Comisión de Industria, Energía y Minería
S/C

Versión Taquigráfica N° 1198 de 2012

ENERGÍA PRODUCIDA POR RESIDUOS DE BASURA

Versión taquigráfica de la reunión realizada el día 8 de agosto de 2012

(Sin corregir)

PRESIDEN:	Señores Representantes Álvaro Delgado, Presidente y Carlos Varela Nestier, Vicepresidente.
MIEMBROS:	Señores Representantes Julio Battistoni, Verónica Alonso, Laura Baccino y Saúl Aristimuño.
INVITADOS:	Por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República (UDELAR): ingeniero Héctor Cancela, Decano; ingeniero Iván López, Director del Instituto de Ingeniería Química y profesores grado 5 y 3, respectivamente, ingeniera Liliana Borzacconi y Mauricio Passeggi. ver exposición Por Presidencia de la República: doctor Diego Cánepa, Prosecretario; doctor Diego Pastorini, Director General de Presidencia y contador Enrique Cabrera. ver exposición

SEÑOR PRESIDENTE (Delgado).- Habiendo número, está abierta la reunión.

La Comisión de Industria, Energía y Minería tiene el gusto de recibir al Decano de la Facultad de Ingeniería, doctor Héctor Cancela; al Director del Instituto de Ingeniería Química, doctor Iván López; a la profesora Grado 5 del Instituto de Ingeniería Química, señora Liliana Borzacconi, y al profesor Grado 3 del Instituto de Ingeniería Química, señor Mauricio Passeggi.

Será un gusto escuchar los aportes que tienen para hacer referidos a un tema sobre el que la Comisión empezó a informarse y a ocuparse a los efectos de encontrar una solución nacional; desde el Poder Ejecutivo se viene manejando con los Intendentes la generación de energía a partir de residuos domiciliarios. Ya recibimos al Congreso de Intendentes, que está muy preocupado en este tema, y que está siendo asesorado por un grupo técnico que viene trabajando en esto. Luego de recibirlos a ustedes, vendrán el Prosecretario de la Presidencia y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, que están monitoreando este tema

La iniciativa para convocarlos surgió de un doble colega, nuestro y de ustedes, el señor Diputado Battistoni quien, además, tiene la camiseta de la Facultad y de la Universidad indisimulablemente puesta y habitualmente manifiesta su cariño por estas instituciones.

SEÑOR CANCELA.- Agradecemos que nos estén recibiendo

Claramente, el tema que nos convoca es muy importante. Por supuesto que el tratamiento de residuos, en particular de los sólidos, es un desafío grande para las sociedades modernas, y el desafío de la generación de energía y de la independencia energética que el país necesita alcanzar también es fundamental.

Quiero dejar claro que el interés de la Facultad de Ingeniería es siempre contribuir a la mejor discusión y comprensión de los temas. Esto no implica que la Universidad como tal haya tomado una postura institucional, para lo cual tendría que pasar por sus órganos de gobierno -el CDC, el Consejo de la Facultad, pero sí implica que siempre estamos a disposición de traer el conocimiento técnico. En este caso, por suerte dentro del Instituto de Ingeniería Química tenemos un grupo que viene trabajando en la deposición de residuos, tanto sólidos como líquidos, con distinto tipo de tecnologías e, inclusive, desarrollando tecnología nacional; tiene conocimientos técnicos y una competencia avalada por más de veinte años de trabajo en temas como este y otros conexos. Entonces, con mucho gusto traemos este conocimiento, que no es el mío personal porque soy ingeniero en computación, pero estoy muy bien acompañado.

SEÑORA BORZACCONI.- Como decía el señor Decano, estamos trabajando desde hace muchos años en la deposición de residuos. Nosotros trabajamos en la obtención de energía a partir de la digestión anaerobia, tanto de residuos líquidos como sólidos. Nuestra Facultad se dedica al desarrollo de tecnología, y su objetivo es el desarrollo de tecnología nacional. De hecho, tenemos varios emprendimientos hechos a escala real, y trabajamos con empresas de plaza. Lo que hasta el momento tenemos hecho a escala real es el tratamiento de residuos líquidos, y tenemos varias experiencias piloto de tratamiento de residuos sólidos. En los últimos años nos hemos volcado más hacia el tratamiento de residuos sólidos agroindustriales que, por sus características, son similares a la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos, pero trabajamos durante un tiempo bastante largo -alrededor de diez años - en residuos sólidos urbanos.

Concretamente, trabajamos en el relleno sanitario, y tuvimos convenios con varias Intendencias del país. Con la Intendencia de Montevideo tuvimos un trabajo extenso, en el que hicimos el modelado del relleno sanitario para evaluar la obtención de biogás, a los efectos de ver el tratamiento del lixiviado que sale del relleno sanitario. Trabajamos en eso todos los días en los diseños que hacemos a gran escala. Tenemos otras líneas de investigación y de desarrollo de tecnología, pero como decía, tenemos una experiencia de varios años en relleno sanitario.

Quiero hacer una introducción para que tengan una idea de qué hacemos y en qué trabajamos.

Como decía, abordamos el tratamiento de residuos para la obtención de energía, tratando de desarrollar empresas nacionales que se dediquen a ofertar esa tecnología al sector productivo. Sabemos que es muy complejo y que incluye muchas variables, no solo la tecnológica, que en sí es compleja, sino la social, la localización, que es un elemento clave, etcétera.

Omití decir que en determinado momento trabajamos con un relleno de seguridad que se iba a instalar en el departamento de San José, a través de un convenio que hizo la Universidad con el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, pero hubo problemas tremendos, que no eran técnicos, sino de localización, y nunca se pudo instalar el relleno. La localización es el cuello de botella del tratamiento de residuos y hay que abordarlo con muchísimo cuidado, porque uno puede hacer todo perfecto desde el punto de vista técnico y después fracasar en el emprendimiento.

El aspecto técnico es muy complejo. El planteo que hay sobre la mesa es la incineración, que es un sistema para el tratamiento de residuos que se usa en otros países. Se trata de una tecnología que está aprobada y que, como cualquier otra, tiene sus pro y sus contra.

Otro aspecto importante a analizar es si esa tecnología es adecuada o no para la realidad nacional. Las características de nuestros residuos sólidos urbanos son muy diferentes de las de los de otros países, sobre todo de los países desarrollados. Cuando uno hace un análisis y opta por una tecnología, en general la solución no es una sola tecnología, sino varias. Nos parece que esto, que es muy importante, debería tener un análisis más exhaustivo desde el punto de vista técnico sobre las implicancias de la localización, además de todos los otros aspectos técnicos.

Desde el punto de vista tecnológico, la incineración es un método válido; de hecho, en todas partes del mundo hay empresas que desarrollan esa tecnología. Es una tecnología sofisticada, con la que se debe tener mucho cuidado al momento de la operación; es costosa a la hora de reponer repuestos, y tiene implicancias también en la contaminación. En muchos lugares, el rechazo viene por la contaminación atmosférica. Sería interesante evaluar la incineración comparada con otras tecnologías y, a su vez, combinada con otras.

En nuestra área, lo que se hace con la fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos es digestión anaerobia. Los residuos se ponen adentro de un reactor y se digieren, produciendo biogás. En muchos países europeos la tecnología para la fracción orgánica es la digestión anaerobia con producción de biogás. Lo que sale de ese digestor, que está estabilizado, lo disponen en el terreno como mejorador de suelo. Es lo que nosotros hacemos con los otros residuos y hasta con los líquidos, con los que terminamos generando mejoradores de suelo. Podríamos decir que sería interesante que hicieran eso en Uruguay. Sin embargo, no estamos seguros de que nuestro país esté en condiciones de pasar a esa tecnología. Podríamos desarrollar esa tecnología en las empresas nacionales, pero ¿es lo que necesitamos en este momento en el país? ¿No tenemos otras prioridades de desarrollo de tecnología? -Desde ese punto de vista, la incineración es todavía más compleja que lo que estamos proponiendo.

En este sentido, voy a poner un ejemplo bien sencillo que, seguramente, ustedes van a entender. Nosotros desarrollamos sistemas para tratamientos de efluentes líquidos; como dije, tenemos emprendimientos realizados a escala real y contamos con empresas que están interesadas en desarrollar sistemas para vendérselos al sector productivo, pero la mayor parte del tratamiento de efluentes en el país se hace con lagunas. Se trata de sistemas extensivos que emiten el biogás a la atmósfera y generan efecto invernadero. Por supuesto, nosotros queremos que se desarrolle nuestra tecnología, pero entendemos que si hay una laguna hecha, la industria no va a invertir en esto porque, a lo mejor, tiene otras prioridades. Por tanto, creemos que la conversión se va a ir dando de a poco.

Entonces, hay que hacer un análisis acerca de si es pertinente ir por ese camino de desarrollo tecnológico. Por tanto, creo que hay que evaluar todo en un contexto de desarrollo de tecnología nacional, pero no para implantar la que nosotros desarrollamos que, además, es complementaria de otras.

¿En qué etapa estamos en el país en cuanto al desarrollo de tecnología? ¿Acaso es en esa tecnología superdesarrollada que tenemos que invertir, o habrá que hacerlo en otros campos? Aclaro que no me estoy refiriendo al tratamiento de efluentes, sino que estoy haciendo alusión al entorno general.

En cuanto al relleno sanitario podemos decir que estamos muy mal acostumbrados e influenciados por las imágenes de los rellenos que hay en el país que, en realidad, no son rellenos sanitarios. Por esa razón en Uruguay el relleno sanitario está muy desprestigiado. Sin embargo, en Chile los residuos sólidos urbanos se tratan en relleno sanitario, que están muy bien operados y se manejan muy bien. En realidad, los chilenos decidieron que esa tecnología es adecuada para ellos -como ustedes saben ellos no están atrasados en desarrollo tecnológico, teniendo en cuenta el estado de desarrollo de su país. En Chile se obtiene biogás de esos rellenos y tratan su lixiviado. Entonces, a pasar de que a nosotros, como generadores de tecnología, nos gustaría que implementaran cosas más sofisticadas, en principio -esta es solamente una reflexión, como técnica no descartaría la opción de relleno sanitario; en realidad, no la estoy avalando, pero no la descartaría. Lo que quiero que se entienda es que hay una complejidad de opciones tecnológicas sobre las que deberíamos profundizar. Además, en la medida en que optemos por esta tecnología -teniendo en cuenta cómo está planteada -que solucionaría el problema de la mayor parte de los residuos, nos estaremos atando a ella sin haber hecho una prueba previa.

Si el planteo fuera el de hacer una prueba en algo más pequeño a fin de observar cómo funciona y si genera la energía que esperamos para poder implementar más adelante, sería algo razonable, pero esto parece una decisión muy pesada para tomar sin hacer un análisis más profundo.

SEÑOR LÓPEZ.- Entiendo que el tema es sumamente complejo y, lamentablemente, a lo largo de la historia del país no se le ha dado la suficiente atención, ya que no es visible a la inmensa mayoría de la población. Por tanto, la resolución pública va quedando postergada, lo que hace difícil pegar saltos tan grandes en la implantación de tecnologías.

Todas las tecnologías tienen sus pro y sus contra y hay que analizarlas en cada contexto particular. En realidad, no hay ninguna que sea mágica; para todas hay que hacer una inversión más o menos importante, ya que tienen costos a tener en cuenta. Por tanto, todos estos aspectos deben ser evaluados en cada caso particular.

Nosotros pensamos que extrapolar soluciones de otros países no es la mejor práctica porque sus realidades suelen ser bien distintas a las nuestras. Para empezar -teniendo en cuenta el caso concreto que nos atañe, hay diferencias en la composición de los residuos. Por ejemplo, nuestros residuos suelen tener un porcentaje de humedad mucho mayor que los de los países desarrollados. Esto se debe a nuestra economía, ya que aquí generamos un mayor porcentaje de restos orgánicos que otros países en los que se producen más restos celulósicos, como cartón y papel. Entonces, el contenido energético de los residuos es distinto y esa es una de las claves para tomar decisiones acerca de la tecnología a implementar. En la incineración, por ejemplo, si tenemos un residuo con mucho contenido de humedad, se gastará energía en evaporar agua, la cual no se puede recuperar. Entonces, hay que hacer cuentas y un análisis técnico para evaluar qué tanto de energía se recupera en función de los residuos utilizados. Por tanto, podemos decir que los residuos de Uruguay no son iguales a los de Europa, Estados Unidos o Japón, por lo que hay que tomar las previsiones correspondientes.

Por otro lado, también hay que considerar el aspecto económico con delicadeza porque en otros países muchas veces se aplican subsidios encubiertos para este tipo de solución. No estoy diciendo que esté mal que se otorguen estos subsidios, ya que promover este tipo de soluciones puede ser parte de la política de cada Estado; en ese caso, algunos países otorgan bonos verdes o realizan exoneraciones impositivas si lo entienden pertinente para su realidad. Por tanto, a veces estos sistemas terminan cerrando la ecuación económica gracias a subsidios, particularmente en Europa, precisamente porque ese continente tiene una política activa hacia la promoción de energías renovables y ha marcado límites muy estrictos en cuanto al tipo de residuos que puede enterrarse sin tratamiento previo.

También hay otros aspectos que tienen que ver con lo social. Por supuesto, cualquier solución tecnológica va a impactar fuertemente en la sociedad, para bien o para mal, y hay que tenerlo presente. Entonces, si se opta por un sistema tecnológico fuertemente centralizado se deberá tener en cuenta que esté en consonancia con otro tipo de políticas que, de pronto, no están pensando en un sistema de ese tipo y, por ejemplo, promueven la recolección selectiva o la formación de emprendimientos autogestionados de recolectores. Por tanto, en el momento de definir las políticas y una alternativa tecnológica hay que tener en cuenta este tipo de cosas.

Otro aspecto importante es el relativo a la dependencia tecnológica, es decir, la formación de recursos humanos y la posibilidad de acceder materialmente a la tecnología. Creo que para cualquier desarrollo autónomo es clave contar con recursos humanos que sepan manejar las tecnologías, lo cual no se da de la noche a la mañana y no suele suceder con experiencias importadas directamente. Con esto no quiero decir que debamos cerrarnos a las experiencias importadas, ya que pueden constituir un paso importante para dar un salto en la formación de recursos humanos y en la incorporación de tecnología, pero ello debe estar acompañado de otras cosas. Pensemos que, por nuestra escala de país, este tipo de soluciones puede estar fuertemente centralizada e, inclusive, ser cuasimonopólica en muchos aspectos. Entonces, hay que pensar muy bien en las capacidades que tiene el país desde el punto material y de recursos humanos para sostener en el tiempo la solución tecnológica que se decida implementar.

SEÑOR PASSEGGI.- Voy a empezar mi exposición contando una pequeña anécdota.

En la década de los noventa OSE compró la instalación de una planta de tratamiento para las aguas domésticas de la ciudad de Pando. Una empresa brasileña hizo la instalación y entregó a OSE la planta para su puesta en funcionamiento. En ese momento, la gerencia técnica del organismo, con gran madurez y honestidad, pidió colaboración a la Facultad de Ingeniería para la puesta en funcionamiento de dicha planta; yo recién había entrado al equipo que dirige la profesora Borzacconi y pude vivir esa experiencia.

Lo primero que se encontró cuando conocimos el proyecto -que ya estaba construido -fue que el diseño de los dos rectores se había hecho con una combinación serie- paralelo, que es totalmente contrario a lo que en el arte sobre esa tecnología se acostumbra a recomendar. Normalmente, para los efluentes domésticos esos reactores van en paralelo. Cuestionamos el porqué de esa configuración y nadie supo explicarlo; la empresa brasileña había decidido que así fuera.

El segundo cuestionamiento fue por qué el hormigón no estaba protegido, cuando también es sabido que existe riesgo importante de corrosión. Lo cierto es que la empresa brasileña así lo había establecido, OSE había confiado en esas recomendaciones y decidió poner en funcionamiento la planta sin proteger el hormigón. Al año de estar en funcionamiento la planta, se debió detener para vaciar los reactores de tratamiento de los efluentes domésticos y proteger ese hormigón. Obviamente, el costo fue mucho más alto que si se hubiera hecho desde un principio. En ese momento, el hormigón estaba totalmente corroído y el hierro de las estructuras ya estaba a la vista.

Lo que quiero decir con esto es que Uruguay es un mercado chico para las grandes empresas. Entonces, no necesariamente lo ven como una oportunidad de gran desarrollo y de grandes negocios, pero sí -quizás este haya sido el caso -como una oportunidad para experimentar. Hicieron algo que no estaba en ningún otro lado; no lo recomendaba el desarrollo del arte y, sin embargo, acá se hizo. ¿Qué pasa después? Que estas cosas no trascienden. Entonces, la empresa hace la experiencia; si anda bien, fantástico porque la puede aplicar en los grandes mercados, y si anda mal, no se quema: en los otros mercados nadie se entera de que esto pasó y harán otra experiencia en algún país de África o en otro lugar.

Nuestro equipo tiene una larga trayectoria. Seguramente, seamos el grupo académico más fuerte en tratamiento de residuos -se pueden ver las publicaciones, los convenios, los trabajos a escala real -y, sin embargo, no somos capaces de dar una respuesta a esta compleja problemática. Pero humildemente creo que podemos dar algunos elementos; algo ya ha sido adelantado, y yo voy a dar algún dato más.

En lo personal, sinceramente dudo de la viabilidad técnica de la tecnología de incineración por la composición de los residuos sólidos urbanos de Uruguay. En las sociedades en que se ha instalado, fundamentalmente en Europa y en Estados Unidos, la composición de los residuos es totalmente distinta.

Voy a dar algunos números. En Uruguay la fracción orgánica se estima entre el 50% y el 60% de la masa de residuos. Según IPCC, los valores para Europa están entre el 24% y el 36% -fíjense la diferencia, y en Estados Unidos en el entorno del 34%. Pero veamos qué pasa en Brescia. Allí -como en el resto de Italia y en Europa -la fracción orgánica también anda en el entorno del 30%. Pero, además, las plantas de incineración en Brescia -que es una joyita; realmente es hermosa -no tratan el conjunto de los residuos que se producen, sino que hay una clasificación previa. De hecho, según datos oficiales del Observatorio Italiano para los residuos, aproximadamente el 44% de los residuos se recuperan. En particular, si vemos qué pasa con la fracción orgánica, apreciamos que hay tres vías por las cuales esta se desvía de la corriente de residuos que llega al incinerador. Por un lado, está la recolección selectiva. El vecino o la vecina separa los residuos, la fracción orgánica entre ellos, y eso se trata en plantas de compostaje para obtener abono de alta calidad. Por otro lado, hay un programa de fomento del compostaje doméstico, que no será un volumen abrumador, pero sí significativo. De esta manera, se realiza compostaje en las casas, en los hogares, que supongo tienen algún terreno disponible para hacer eso. Además, la fracción de residuos que está mezclada -al menos una parte de ellos -es sometida a un proceso de tratamiento mecánico biológico que implica que allí también se separa fracción orgánica. De modo que lo que llega a la incineración no posee ni cerca de la fracción orgánica que tenemos en Uruguay, por lo que el poder calorífico es totalmente distinto. Para que tengan una idea: la cantidad que se puede sacar de un kilo de plástico es diez veces más alta de la que se puede sacar de un kilo de residuos de alimentos, y eso condiciona totalmente la eficiencia de la tecnología, y no solo eso, sino también la composición de los humos que se generan. Entonces, el tratamiento de los humos es distinto, así como el mantenimiento de los equipos. Por eso digo que no estoy seguro de que esta tecnología esté suficientemente probada. Es más; estaría seguro de lo contrario: no está suficientemente probada para la composición de residuos que tenemos en Uruguay. Esto no quiere decir que en el futuro no la podamos usar, pero hay que hacer otras cosas previamente.

Los rellenos sanitarios bien operados y bien diseñados son una alternativa para el corto plazo; no tenemos por qué apurarnos a importar tecnología. Pero mirando la experiencia internacional, quizás en el largo plazo debamos pensar -porque puede ser la alternativa más racional tanto desde el punto económico como ambiental y social -en una clasificación en origen. Esa es la experiencia de los países europeos. Italia recupera el 40% o más de los residuos, y Alemania está encima del 60%. Por lo menos deberíamos cuestionarnos si ese no es el camino. Obviamente, esto no se hace de un día para otro. A estos países les llevó diez, quince o veinte años llegar a los porcentajes de recuperación de residuos en los que están hoy. Pero sí implica una decisión, una política de Estado planificada con los recursos necesarios, considerando la complejidad del problema, sin ir para atrás y para adelante, como lamentablemente ha pasado. La confianza

del ciudadano es muy frágil. Si uno plantea clasificar y a los dos días está mezclando los residuos nuevamente, es muy difícil revertir eso. Entonces, si se cree que ese es el camino, debe haber un acuerdo, mantenerlo e invertir en él y no dar marcha atrás.

Nosotros no somos especialistas en muchas tecnologías; básicamente manejamos dos o tres cosas. Con respecto a los residuos sólidos urbanos hemos hecho algún estudio muy preliminar según el cual, de acuerdo con la composición de los residuos que tenemos en Uruguay, si clasificáramos con las tasas que tenía Alemania en el año 2008, obtendríamos un ahorro energético entre un 30% y un 40% superior al que se obtiene por la incineración. Esto es porque la energía requerida para generar las materias primas y procesarlas se ahorra cuando nosotros reciclamos el residuo. Entonces, no es cierto que vayamos a tener un mejor balance energético si quemamos la basura. No; el mejor balance energético lo obtendremos si reciclamos los residuos y los aprovechamos para reintroducirlos en la industria.

SEÑOR PRESIDENTE.- La verdad es que quedamos con más preguntas que certezas.

Ustedes hablaron de la complejidad de este tema, que tiene muchas variables: sociales, económicas, tecnológicas, diversos grados de subsidio a nivel del mundo, y después se refirieron a algunas tecnologías particulares para tratar de aterrizar algunas posibles vías de solución.

Voy a formular tres preguntas. Una tiene que ver con la experiencia en otros países, porque creo que Uruguay tiene que tratar de aprender de errores ajenos, a escala nacional, lo que a veces es difícil. Como ustedes dijeron, hacer una mala elección en Uruguay en temas globales para empresas de la envergadura que se manejan, es un costo muy bajo. Por lo menos a nivel de tecnologías, en función de experiencias regionales, más comparables a la escala de Uruguay, tenemos la posibilidad de aprender de los errores y aciertos ajenos. Está claro que el país debe avanzar en este sentido y lograr que esta sea una política de Estado, lo que trasciende uno, dos o tres Gobiernos, y es muy difícil implementar cualquier tecnología si no existe una cuota de aporte de todas las partes. Con esto me refiero al Estado vinculado a la recaudación impositiva, al problema logístico del traslado de la basura, que es uno de los más importantes -diría que a veces es determinante por el costo de su traslado, y al otro componente, que es el pago de la energía eléctrica, que muchas veces va a determinar que la ecuación cierre o no. Así que los uruguayos, de una u otra forma, deberemos aportar para buscar una solución, y poner en la balanza el costo de oportunidad de dejar de recaudar o de aportar más, pero solucionar un problema que viene siendo largamente dilatado y por primera vez se encara.

También hay voluntad política de los Intendentes para encararlo, incluso con muchas dudas sobre tecnologías y escalas, en cuanto a hacer un emprendimiento grande, dos emprendimientos medianos, o emprendimientos modulares. Inclusive, se habló de adoptar diferentes tecnologías dentro de un mismo proyecto.

Con respecto a los subsidios, me interesaría saber si los que hay en otros países son fundamentalmente tributarios o tienen que ver con la logística del traslado de la basura, porque la experiencia que conocemos es a basura puesta -por decirlo de alguna manera; no sé si vale la expresión, ya que generalmente las empresas no se hacen cargo del traslado, sino de todo el proceso. Entonces, la pregunta es si los subsidios se dan en la etapa tributaria, en lo logístico o en la compra de energía subsidiada que viabilice la ecuación económica del proyecto.

La segunda pregunta tiene que ver con algunas experiencias concretas en realidades diferentes a las de Uruguay, no diría que descartando, pero sí cuestionando la tecnología de la incineración para nuestro país por el tipo de residuos que se produce aquí y por algunos otros efectos colaterales. Si bien las opciones son varias, dada la cantidad de basura que se produce en Uruguay y su dispersión, ¿tienen definido qué tecnología -si hubiera que recomendar alguna -sería adecuada para Uruguay?

La tercera pregunta tiene que ver con el tamaño de las plantas. Quisiera saber si tienen definido, o por lo menos estudiado, si es mejor el sistema modular de plantas descentralizadas regionales o la concentración en una zona metropolitana con una planta más grande.

Estas son algunas de las preguntas que seguramente no sean fáciles de contestar. pero son parte de los insumos para la toma de decisión.

SEÑOR LÓPEZ.- Nosotros no somos expertos, ni mucho menos, en los aspectos económicos relacionados con residuos; tocamos de oído, aunque tal vez tengamos un oído un poco más afinado porque estamos más cerca del tema.

Creo que hay una diversidad muy grande de subsidios y a veces cuesta darse cuenta de que son tales. A veces son bastante directos, de promoción directa de determinado emprendimiento; otras vienen por el lado de la compra de energía, que se paga muchísimo más si es energía verde que si es de petróleo, nuclear u otra. Habría que preguntarle a un economista especializado en estos temas, pero creo que es muy diverso y tiene que ver con la estructura de cada país, impositiva, etcétera.

Al margen de todo, quiero puntualizar que esto tiene costo, no es gratis. Olvidémonos de que la basura se tira y no tiene costo; gestionar adecuadamente los residuos tiene un costo. De lo que estamos hablando es de tratar de valorizar esos residuos para extraerles el mayor valor posible que puede ser, en general, valorizándolos energéticamente, pero puede haber alguna otra alternativa, inclusive, alternativas previas de recuperación de residuos y reuso, que es lo que mandan las buenas prácticas en materia de residuos, pero tiene su costo, y se trata de obtener el máximo retorno posible.

SEÑOR PRESIDENTE.- Cuando habla de uso previo, ¿se refiere a la clasificación previa al proceso?

SEÑOR LÓPEZ.- Exactamente.

En primer lugar, deberíamos tratar de que algo no sea residuo, de usarlo nuevamente o utilizarlo para otros fines antes de que vaya a considerarse como parte de la corriente de residuos que hay que disponer finalmente.

El tema de costos es complejo y, a veces, hay costos encubiertos. Por ejemplo, en el caso de la incineración, uno piensa que solamente es la recuperación energética, pero la quema también genera residuos. De esa incineración se producen cenizas que hay que disponer en algún lugar, y ese ya no es un relleno sanitario común y corriente, porque ahí concentramos diez veces los potenciales contaminantes que estaban en la corriente de residuos domiciliarios. Entonces, eso tiene que ir a un relleno de seguridad, tiene que estar asociado. Claro que el relleno de seguridad es diez veces más chico -para tomar un orden de magnitud -que el relleno sanitario común, pero existe, se tiene que ubicar en algún lugar y debe tener controles mucho más rigurosos porque la contaminación la estamos concentrando. Además, está el control de las emisiones atmosféricas, que para evitar la producción, fundamentalmente de dioxinas y de furanos -compuestos muy tóxicos-, la temperatura del horno de incineración tiene que estar en una franja relativamente acotada, ni muy alta ni muy baja, y eso es bastante difícil de lograr con una corriente que ingresa al horno, que es muy heterogénea, que tiene mucha variación en el día, en los días y en las distintas épocas del año como son los residuos domiciliarios.

En cuanto al tamaño, debemos decir que tiene que ver con las opciones tecnológicas seleccionadas. O sea, opciones como la incineración tienen que ser bastante grandes en su porte para que, efectivamente, puedan incorporarse los elementos tecnológicos adecuados que aseguren un buen control de ese proceso. Las experiencias de incineración a escala chica no han sido buenas. Hace muchos años, los japoneses vendían equipamiento para escala pequeña -pensemos en poblaciones de 10.000 o 20.000 habitantes-, pero tenían muchos problemas con respecto a las emisiones porque el tamaño de la planta -para que se cierre económicamente -no podía incorporar todos los elementos de control necesarios.

Si hablamos de otras opciones, tenemos la posibilidad de llevar adelante emprendimientos más descentralizados. La opción de relleno sanitario va desde mega rellenos que atienden a las grandes ciudades hasta rellenos pequeños, inclusive operados manualmente, para los pueblitos más chiquitos. Tenemos una graduación muy grande de opciones y, obviamente, los mega rellenos requieren una infraestructura mucho mayor que los más pequeños, pero de igual manera hay que pensarlos en una red que solucione todo el problema, que tiene que ver no solamente con el tamaño de las poblaciones sino también con la logística de transporte de los residuos. Eso tiene que ver con cómo son las ciudades, las vías de acceso, porque los camiones tienen que recorrer las ciudades, salir hacia el relleno, y eso es un tránsito muy importante que hay que prever a la hora de definir una orientación, porque los impactos son muy grandes. En muchos casos, inclusive, es necesario recurrir a estaciones de transferencia, donde los camiones chicos descargan y de ahí

salen camiones grandes y, en alguna oportunidad, se ha manejado el tren, para llevar al sitio de deposición final o sitio de tratamiento final.

Con relación a las tecnologías más adecuadas, habría que ver adecuadas en función de qué criterios. Creo que habría que ponerse de acuerdo en un montón de aspectos para valorar, en cada una de las tecnologías, los pro y los contra que puedan llegar a tener, desde las capacidades nacionales hasta la posibilidad de acceder y desarrollar empresas que operen esos emprendimientos, los subsidios y los recursos humanos, más allá de todos los aspectos más fuertemente técnicos que podamos poner sobre la mesa y que hemos venido comentando.

SEÑORA BORZACCONI.- No sé si ustedes estaban al tanto de que, en determinado momento, se quiso instalar un incinerador para residuos hospitalarios en Canelones, pero hubo una resistencia tremenda y no pudo instalarse.

Hay otro elemento que supongo que ustedes deben manejar. Hace tiempo que no estamos vinculados con rellenos, como estuvimos en su momento. No sé si manejan los costos por tonelada de basura para su traslado y deposición final en cada una de las Intendencias; claro que de momento está subsidiado.

Cuando trabajábamos en esto, era muy difícil hacer el rastreo para conocer los costos reales por tonelada de basura. Me parece que ese es un número del que hay que partir para ver cuál es el costo incremental que se está proponiendo con cualquier cambio que se vaya a hacer.

Tuvimos una reunión financiada por la OPS, en la que participaron todas las Intendencias. Allí se manifestó que era muy difícil calcular los costos, precisamente porque hay un montón de costos encubiertos -todo está subsidiado; la basura la pagamos de los impuestos-, y creo que ese es un elemento a tener en cuenta en el momento de decidir. Hay que tener bien claros los números. Es decir, qué es lo que estamos pagando ahora por tonelada de basura en cada uno de los departamentos y qué es lo que vamos a pasar a pagar.

Hay otro elemento que tiene que ver con lo que decía el señor López. No sé si está tomado en cuenta el planteo de que, una vez que se hace la incineración, es necesario un relleno de características particulares para la deposición de las cenizas, y eso tiene un costo y un manejo de vuelta.

Decíamos que la incineración es una tecnología para la que hay que estar capacitado, y que requiere de determinados cuidados. Realmente, esto es un problema ya que, si optamos por esa tecnología -es una de las opciones; en principio, no la descartamos, debemos estar seguros de que tenemos la capacidad para gestionarla y para gestionar el relleno sanitario que implica esa tecnología porque, en este momento, no estamos gestionando los rellenos sanitarios en todo el país como debemos.

SEÑOR BATTISTONI.- Creo que Uruguay hace unos cuantos años viene planteándose el tema de los residuos, tal vez liderado por los problemas que existen en Montevideo. A su vez, los residuos aumentan en la ciudad; hay una inercia de manejarlos con la metodología que existía, y eso trae sus problemas.

Sin embargo, si concebimos todo el sistema de la basura -creo que es un servicio que se debe realizar de todas maneras, en el cual si es posible rebajar el costo total obteniendo energía, mejor, nos encontraremos con que algunas etapas de todo el proceso tienen determinadas características. Por ejemplo, la clasificación en origen está muy atada a la idiosincrasia de cada uno de los pueblos y, tal vez, implica algunos aspectos que, en las formulaciones de posibles soluciones, no es nada fácil de decidir. Por supuesto, si se pudiera hacer una clasificación en origen, la más alta clasificación y la de más alta calidad en cuanto a su eficiencia, hay mucho trecho recorrido. Sin embargo, sé que en algunas ciudades de Europa, donde han intentado una especie de hiperclasificación, se tuvieron que retraer de ella porque, muchas veces, el ciudadano, con una cosa en la mano, no sabía dónde ponerla. Insistir en ese tipo de metodologías como la hiperclasificación, algunas veces parecía más una cuestión de concientización que una medida realmente efectiva.

Por ejemplo, la Intendencia de Montevideo pasó por una etapa que fue clasificar húmedo y seco. Eso me pareció lo mejor en cuanto a disciplinar a la ciudadanía y a las posibilidades reales de hacer algo realmente eficiente; fue una solución buena, que luego se vino abajo por otros motivos.

En la etapa de la clasificación de residuos, también es cierto que el consumo en Montevideo y en el área metropolitana está cambiando. Es de suponer que lo húmedo esté bajando; es una suposición.

Por otro lado, en cuanto a la deposición final de los residuos, ahí es donde viene el problema para encontrar una solución nacional. Uruguay tiene la dificultad de que cuenta con una mega ciudad o una mega área metropolitana y el resto del país es cualquier cosa. Entonces, es claramente visible una solución que implique una tecnología descentralizada y que, tal vez, las metodologías no sean exactamente iguales. Me imagino una etapa de varios años para un plan nacional que implique la sustitución gradual de unas por otras tecnologías.

También es cierto que a nivel mundial, el problema de qué hacer finalmente con los residuos urbanos, en los últimos diez años está entrando en una especie de explosión de oferta de tecnologías, algunas muy sofisticadas que, tal vez, no estén lo suficientemente probadas, y veremos en los próximos años qué rendimientos tiene.

Otra cosa que también quería enfatizar es que los pueblos del interior no son todos iguales. Hay algunos, como por ejemplo, de Artigas o Tacuarembó, que están rodeados de residuos agroindustriales. La deposición final de los residuos de la ciudad es poquísima si la comparamos con los residuos de otro tipo. En ese sentido, teniendo el Uruguay residuos de biomasa bastante importantes que pueden ser aprovechados de otra manera, la solución única, ideal, racional, implica ciertamente la conjunción de muchos saberes.

SEÑOR VARELA NESTIER.- En el mismo sentido que el señor Diputado Battistoni, quiero hacer una reflexión, porque preguntas me han quedado muchas, y es bueno que sea así. En realidad, la información que recibimos y agradecemos me hace pensar en cuántas veces más tendremos que consultar a la Universidad sobre muchos de los temas que acá analizamos y sobre los cuales tomamos decisiones, para seguir reflexionando sobre una decisión que comprendo- y ustedes así lo señalaban -compromete al país por muchísimos años. Si acertamos será muy positivo, y si nos equivocamos, los costos -y no solo económicos -serán muy importantes.

Por eso creo que hay dos aspectos: uno positivo y otro complejo. El positivo es que hoy estemos estudiando y poniendo encima de la mesa el tratamiento de los residuos como un problema nacional, tratando de dar una solución global. Vivimos una paradoja permanente, porque cuando hablamos de la basura, tenemos siempre dos modelos: el de la capital y el del resto del país. La capital es sucia, y los ciudadanos tenemos una relación muy desprolija con los residuos. El resto del país es un ejemplo de limpieza y de cómo se cuidan las ciudades. Sin embargo, si uno va al fondo del asunto, seguramente Montevideo esté tratando mejor los residuos en su deposición final que el resto del país, que los trata de una manera extraordinariamente desastrosa, comprometiendo el futuro del medio ambiente. Hay otras razones por las cuales se trata el tema con una particular superficialidad.

Es bueno que intentemos encontrar soluciones nacionales, pero yo creo que debería ser sin apuro. Después de escuchar la opinión de la Facultad, reafirmo que lo peor que podríamos hacer es comprar otra vez espejitos de colores y tomar decisiones que tal vez hoy parezcan muy efectivas, pero que no son más que efectistas en la medida en que no tengamos un análisis de un sistema que engloba, entre otras cosas, la deposición final de residuos.

Desde mi punto de vista, creo en un sistema que debería empezar por la educación del ciudadano en cuanto al tratamiento de sus residuos domiciliarios y que culminaría con una tecnología coherente con todos los aspectos que se van encadenando, para llegar a una solución definitiva. Empezar por el final me parece un gravísimo error, que una vez más cometeríamos.

Insisto: son reflexiones muy a priori. La verdad es que me voy enriquecido con la información; me han abierto perspectivas diferentes a las que tenía, y me han confirmado algunas dudas con relación a soluciones que hoy aparecen como inmediatas, que son muy tentadoras desde el punto de vista de empezar a dar respuesta a un problema ancestral, pero que si no las vemos en la perspectiva de un modelo, de un proyecto de país que necesariamente deberíamos elaborar, tal vez terminen dándonos un dolor de cabeza en lugar de una solución.

Agradezco una vez más la información. Me parece bueno mantener un vínculo de comunicación con ustedes, porque seguramente vamos a precisar información más profunda con relación a este tema. Como decían,

ustedes tienen veinte años de acumulación de información y de conocimiento. Eso no se puede dejar de lado, porque quienes estamos tomando decisiones ahora tenemos muchísimo menos tiempo de conocimiento y de experiencia acumulada. Seguiremos trabajando sobre las dudas, más que sobre las certezas que nos quedó de esta primera hora de trabajo sobre este tema.

SEÑORA ALONSO.- Quiero sumarme al agradecimiento de los demás compañeros de la Comisión por la información brindada.

Tengo una pregunta en función de algunos planteos que ustedes hicieron aquí.

Si bien este es un tema muy complejo -como decía el señor Presidente de la Comisión -no solo por los costos económicos, sino sociales, laborales, ambientales que implica esta política que esperemos -no tengo dudas - sea una política pública, de Estado, bien pensada y analizada.

Quizás, los legisladores de Montevideo tengamos una preocupación adicional en este tema, porque en la capital y en el área metropolitana es donde se produce el 80% de los residuos del país. Estoy hablando de un radio no mayor a 150 kilómetros entre Montevideo y Canelones.

Quiero hacer una consulta con respecto a algunos modelos, particularmente el de Sanitas Partners y el de Brescia, la empresa estatal que conocieron algunos Intendentes. El señor López se refirió a las cenizas. Si tomamos en cuenta que el área metropolitana produce cerca de 1:000.000 de toneladas de residuos al año, se supone que queda un 20% de cenizas. Entonces, habrá que pensar que se hace con esas 200.000 toneladas de cenizas.

Con respecto a los modelos de Sanitas Partners y al de Brescia, tomando en cuenta las diferencias, no solamente de inversión de los distintos procesos, ¿ustedes creen que son compatibles? Este es un tema que ha generado distintas posiciones en el Congreso de Intendentes. Hay quienes plantean uno y otro como el mejor modelo a seguir. La pregunta es si son compatibles ambos modelos. Se habla de las bondades del modelo Sanitas Partners, y se dice que estaría en condiciones de procesar las cenizas, mientras que el otro no.

SEÑORA BORZACCONI.- No sé a qué se refiere cuando habla de Sanitas Partners.

SEÑORA ALONSO.- El modelo más conocido o por lo menos el que visitaron los Intendentes es el de Brescia. El modelo de Sanitas Partners es otra de las propuestas sobre las que se habló acá, e incluye la posibilidad de recibir cenizas y procesarlas en las celdas donde también van a parar los residuos no reciclables. Mientras que el proyecto de Sanitas Partners demanda cinco años de trabajo para producir energía, el italiano, que se establece en Brescia y Milán, comienza a producir desde el primer día en que se pone en funcionamiento la planta industrial. Son diferentes tipos de infraestructura, pero los dos buscan la incineración de residuos. Quiero saber si conocían ambos modelos que son los que se han planteado como contrapuestos, aunque creo no es así.

(Se suspende la toma de la versión taquigráfica)

SEÑOR PASSEGGI.- Realmente no conocemos el detalle de la propuesta de Sanitas Partners. El sistema de Brescia no es una planta incineradora; es parte de un sistema. Entonces, trasponer esa tecnología a Uruguay no sería correcto. Habría que ver el sistema y analizar si podría funcionar en Uruguay. No podemos hablar de complementariedad porque no conocemos en detalle el otro modelo.

SEÑOR BATTISTONI.- Supongo que la Diputada Alonso se refiere a la gasificación de la tecnología, que algunos le llaman plasma -aunque no es exactamente eso, que produce un residuo vítreo y un gas de síntesis, que es una mezcla de monóxido de carbono e hidrógeno, lo cual implicaría asociarle una serie de tecnologías, como la utilización del hidrógeno y monóxido de carbono, lo que sería bastante complejo.

(Se suspende la toma de la versión taquigráfica)

SEÑOR PRESIDENTE.- Quiero hacer dos preguntas concretas. ¿Tienen calculado el volumen de basura de Uruguay? Siempre hablamos del volumen de residuos de Montevideo, pero quiero saber si lo tienen calculado a nivel país o por zona.

La otra pregunta tiene que ver con el grado de conversión del volumen de basura con respecto a la generación eléctrica. ¿Existe algún ratio, algún coeficiente? Seguramente esto esté asociado a las diferentes tecnologías, pero quizás tengan algún promedio o indicativo de algunos índices de conversión.

SEÑOR PASSEGGI.- El rendimiento energético de los residuos depende de la tecnología, de la escala y, fundamentalmente, de la composición de esos residuos. Como decía en mi primera intervención, un kilo de plástico incinerado permite obtener diez veces más energía que un kilo de residuos orgánicos de alimentos. Eso hace que la composición sea determinante.

SEÑORA BORZACCONI.- Con respecto a la primera pregunta, cuando trabajábamos con residuos sólidos urbanos a nivel país colaboramos con un grupo de trabajo que promovía la DINAMA sobre residuos sólidos urbanos. En esa oportunidad había un registro de la generación en todo el país. Las Intendencias aportaban sus datos. Además, hay reglas generales -aunque, probablemente, hayan cambiado porque los hábitos de consumo se modifican -que establecen cuánta basura genera una persona por día. Esos datos no los tenemos porque no estamos trabajando en el tema pero los puede actualizar alguien que se dedique a hacer un informe técnico.

En cuanto a la cantidad de energía que se puede obtener por tonelada de basura, en su momento, a partir del trabajo que teníamos en el relleno de Montevideo habíamos determinado la cantidad de biogás que se produce por tonelada de basura en un relleno sanitario. Hasta ahí llegamos pero con las otras tecnologías no trabajamos aunque también son datos que están disponibles.

Por último, quería hacer una reflexión que tiene que ver con varias de las intervenciones de los señores Diputados, en especial, la del señor Diputado Battistoni, quien hablaba de la generación de otro tipo de residuos en el interior del país. Sin duda, la generación de residuos agroindustriales es mucho mayor que la de los residuos sólidos urbanos y no puedo evitar hacer un comentario que no tiene que ver con estos últimos. Afortunadamente, el país está aumentando su capacidad productiva y se están instalando emprendimientos en el interior del país que están generando residuos sin un plan en cuánto a qué hacer con ellos. Tal vez, si se generan muchos residuos agroindustriales se pueda hacer un biodigestor y los residuos urbanos de la localidad vecina puedan ir a un digestor centralizado. No digo que esa sea la solución; habrá que hacer un análisis de cada una de las situaciones. A nosotros, que trabajamos en este tema, eso nos preocupa mucho.

Como decía, tenemos que hacer un plan país para los residuos urbanos y las realidades son distintas, pero no debemos olvidar toda la parte ambiental.

Participo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Una vez el sector empresarial dijo que no puede ser que Uruguay tenga como slogan "Uruguay país natural", porque entonces no se pueden instalar industrias, y le contesté que sí se pueden instalar pero tienen que tratar sus residuos de la forma apropiada. Piensen que si en vez de tres millones de habitantes fuéramos veinte y no tratáramos los residuos, estaríamos llenos de basura y no seríamos un país natural. Si queremos crecer como país, tenemos que pensar en los residuos sólidos urbanos y en todos los residuos que estamos generando.

SEÑOR BATTISTONI.- Quiero aportar una cifra. Montevideo genera dos mil toneladas por día de residuos por lo que supongo que Canelones debe producir mil y el resto del país ochocientas. La cantidad del resto del país la estoy deduciendo según el porcentaje que me han dicho que representa Montevideo respecto a todo el país.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos la iniciativa del señor Diputado de sugerir esta convocatoria y la presencia de los invitados. Como dijeron la señora Diputada Alonso y el señor Diputado Varela, realmente nos han abierto la cabeza generando más interrogantes todavía

Esta es una decisión que tenemos que adoptar entre todos y que está por fuera de los intereses partidarios. Es una decisión país que tiene que ser una política de Estado de aquí a muchos años. Bienvenida entonces la

discusión y el debate previo que es muy de los uruguayos y a veces da un resultado beneficioso al permitir equivocarse menos aunque se discuta más.

SEÑOR CANCELA.- Agradecemos la invitación y aprovechamos para dejarles la última publicación de la Fundación Ricaldoni, que es la fundación de la Facultad de Ingeniería, que siempre tiene alguna noticia interesante y es la herramienta que tenemos para difundir los aportes tecnológicos de la Facultad.

(Se retira de sala la delegación de autoridades de la Facultad de Ingeniería de la UDELAR y del Instituto de Ingeniería Química)

(Ingresan a sala autoridades de la Presidencia de la República)

SEÑOR PRESIDENTE.- Esta Comisión tiene mucho gusto en recibir al Prosecretario de la Presidencia, doctor Diego Cánepa; al Director General de la Presidencia, doctor Diego Pastorini, y al contador Enrique Cabrera, para referirse al tema de la generación de energía a partir de los residuos, que está instalado en el orden del día.

Ya hemos recibido al Congreso de Intendentes, el cual realizó algunas propuestas e informó que están trabajando con Presidencia de la República en búsqueda de alternativas tecnológicas y soluciones para la deposición final de residuos y la generación de energía a partir de los mismos. Hoy hemos recibido también autoridades de la Facultad de Ingeniería y del Instituto de Ingeniería Química, que están trabajando en este tema desde hace muchos años y tienen información acumulada, y nos han surgido más dudas e interrogantes que certezas. Este es un tema de política de Estado, por fuera de los colores partidarios, en que Uruguay está encarando una decisión que quizás valga la pena debatir y discutir para que sea acertada aunque se demore un poco ya que tendrá que atravesar varios Gobiernos.

La Comisión está comprometida en encontrar una solución y constituirse en un foro de debate, de aporte, de discusión y de apoyo a las soluciones que se encuentren. Ese fue el sentido de instalar este tema aquí. Además, la generación de energía a partir de residuos es una manera no tradicional de aumentar la diversificación de la matriz energética y aprovechar lo que en principio no sería del todo aprovechable.

Sé que la Presidencia de la República está monitoreando y timoneando este tema con algunas acciones y propuestas. La idea era interiorizar a la Comisión sobre la etapa en que están, intercambiar opiniones y preguntas y expresarles que cuentan con nosotros para el debate, la discusión y el apoyo.

SEÑOR CÁNEPA.- En primer lugar, quiero agradecer la invitación de la Comisión y que nos hayan permitido modificar la fecha de comparecencia ya que no nos encontrábamos en el país en el momento en que teníamos que haber venido.

En segundo término, quiero excusar al señor Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto quien, por una indisposición personal pasajera de último momento, no pudo venir. Resolvimos que no era necesario suspender la concurrencia de toda la delegación por este motivo porque consideramos imprescindible cumplir con la Comisión en el sentido de brindar la información sobre el trabajo que está realizando el Gobierno con relación a este tema, a nivel de la Presidencia de la República.

La deposición final de residuos es un tema vasto pero me voy a concentrar en relatar -quizás ya estén informados al respecto -cuál es el contexto, cuáles son los acuerdos a los que hemos llegado y por qué estamos trabajando en una solución desde la Presidencia de la República en conjunto con los Gobiernos departamentales. Estamos hablando de los residuos urbanos, no de los industriales ni hospitalarios, y hago esta disquisición porque el tema de los residuos es muy amplio e implica distintos tipos de especificidades.

En cuanto a los residuos industriales, en este momento el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, en conjunto con la Cámara de Industrias del Uruguay y el Congreso de Intendentes, pero fundamentalmente con la Intendencia de Montevideo -por su tamaño, está trabajando fuertemente en una solución que a corto plazo va a ser instrumentada. La OPP, a través del Programa Uruguay Integra, ha desarrollado distintas soluciones con relación a los residuos industriales en el interior. Por ejemplo, ha

llevado a cabo un programa común entre Río Negro y Soriano, que ha tenido mucho éxito; fue implementado en los últimos meses, luego de dos años de trabajo, y ha implicado un cambio importante en el tratamiento de los residuos industriales a nivel agropecuario.

También hay una nueva normativa que se está trabajando y estudiando a nivel de los residuos hospitalarios, que requieren un tratamiento específico y particular. Existen estándares internacionales muy claros y muy rigurosos que Uruguay no solamente cumple sino que está considerado entre los países que tiene un nivel importante de cumplimiento. Con relación a esto, hay que estar actualizándose permanentemente porque implica trabajo con material biológico desechable, que tiene otro tipo de problemas o de temas a solucionar en lo que refiere a su tratamiento.

Por lo tanto, estamos trabajando con los Gobiernos departamentales el tema central, el gran tema que es la deposición final de los residuos urbanos y suburbanos a nivel nacional.

En primer lugar, hay una realidad objetiva. En Uruguay, las soluciones que existen para este tema a nivel nacional no se condicen con el importante nivel de crecimiento que ha tenido y con el estadio de desarrollo en el que se encuentra. Esa es una realidad constatable. Dado el nivel de desarrollo que hoy tiene el país, como desarrollo medio, no tiene el nivel de soluciones que deberían encontrarse con las posibilidades que tiene para poder llevarlas adelante.

En segundo término, en nuestro país, de acuerdo con lo que establece nuestro marco jurídico, la responsabilidad de la gestión de los residuos sólidos urbanos y suburbanos corresponde a cada Gobierno departamental y no al Gobierno nacional. No es una responsabilidad del Gobierno nacional sino de cada Gobierno departamental la solución y la gestión de los residuos urbanos sólidos y no sólidos, lo que implica no solamente la recolección y el traslado, sino su deposición final.

Somos conscientes de que la situación actual es que si bien los Gobiernos departamentales han tomados muchas medidas para cumplir con los distintos temas vinculados a la salud pública y a los estándares medioambientales, al respecto no hay soluciones nacionales integrales satisfactorias y coordinadas. Esto surgió de una evaluación conjunta que se realizó entre el Gobierno nacional y los Gobiernos departamentales. Ese fue el marco político en el cual avanzamos desde 2010.

A fines de 2010, en Anchorena, tuvimos una primera reunión con el Congreso de Intendentes. Allí establecimos una hoja de ruta y, ante iniciativas que el Presidente Mujica había planteado en el Presupuesto Nacional relativas a la regionalización del país y a la generación de coordinaciones entre las políticas públicas nacionales y las políticas públicas departamentales, asumimos ese compromiso. Me tomo un minuto para hablar sobre esto ya que es la primera vez que tengo la oportunidad de hacerlo en esta Comisión y me parece importante explicitar lo que más de una vez discutimos en la Comisión de Presupuestos integrada con la de Hacienda cuando concurrimos en nombre de la Presidencia. La coordinación de las políticas nacionales y de las políticas departamentales públicas es clave para la llegada al territorio de nuestro país. El ejemplo que vamos a dar del trabajo que estamos desarrollando con relación a la deposición final de residuos es paradigmático, pero no es el único. La discusión que tuvimos acá en 2010 entre el Gobierno y la oposición, que fue muy importante, hoy cuenta con el respaldo de los diecinueve Intendentes, quienes en los próximos quince días van a votar, a propuesta de ellos y por decisión unánime, la regionalización y la constitución formal las regiones, las que -de hecho -ya se han ido formando y los respectivos Intendentes se han estado reuniendo. Ante la propuesta del Gobierno, concertada y discutida en conjunto, nuestro trabajo ha sido proponer que sea el Congreso de Intendentes el que resuelva cuando se trata de materias de responsabilidad o legalmente de tratamiento por parte de las Intendencias.

Adelanto que este avance del país hacia la regionalización no implica mayor burocracia ni mayor pesadez; al contrario, implica la inteligencia de poder generar la escala necesaria para mejorar la eficiencia y la optimización de nuestras políticas públicas nacionales y departamentales en temas donde muchas veces, por escala, por capacidades, tiene que haber una complementación y una búsqueda de articulación de las políticas en las regiones que nos permitan llegar de mejor manera -como todos queremos-, al territorio y a la gente, con las soluciones que queremos plantear. En este sentido, lo que sucedió es que cuando estábamos terminando el año 2011, surgió una serie de temas en la agenda; los más conocidos son el acuerdo que pasó por este Parlamento relativo a la creación del Sistema Único de Cobro de Ingresos Vehiculares -el llamado acuerdo de patente única -y el acuerdo de alumbrado público, mediante el cual se solucionó un problema que existía por lo menos hace veinticinco o treinta años en el país, por no contar antes de la dictadura. Por

primera vez todas las Intendencias van a estar al día con UTE, a partir de un acuerdo que implica no solamente solucionar una deuda sino mejorar la visión y la posibilidad de eficiencia energética en lo que refiere a alumbrado público.

En ese marco, los Intendentes nos plantearon, por unanimidad, que para este año querían resolver dos grandes temas. El primero de ellos es el de la seguridad vial común, sobre el que estuvimos de acuerdo en que había que discutir y profundizar. En ese sentido, estamos trabajando con el Congreso de Intendentes y ya hemos anunciado algo que en mi opinión es también histórico: a partir de 2013 va a existir un Permiso de Conducir Único, con un registro único de conductores y de automotores de todo el país. Esto va a ser un elemento histórico en nuestro país y va a permitir un avance en las políticas públicas de seguridad vial y un compromiso de coordinación y de unificación de criterios que nos va a hacer muy bien a todos los uruguayos para que con relación a estos temas no existan diecinueve repúblicas sino una sola. Creo que nuevamente los señores Intendentes han demostrado una visión muy clara desde el punto de vista político para identificar a este tema como de alta sensibilidad para la sociedad y para el país, por lo que significan los accidentes de tránsito.

Otro asunto planteado -dentro de una serie de temas que no son motivo de la convocatoria del día de hoy, que no son tan publicitados, pero trabajamos fuertemente en ellos con el Congreso de Intendentes, fue el de cómo resolver el tema de los residuos sólidos urbanos a nivel nacional y de manera integral. De la misma manera que trabajamos para el tema de las patentes, solicitamos que fuera un acuerdo unánime y que existiera un pedido expreso del Congreso de Intendentes para que mañana no se pudiese aducir que el Gobierno nacional estaba interviniendo en la autonomía departamental, opinando o dando soluciones que son de materia departamental. Contamos con el voto unánime del Congreso de Intendentes y en una resolución de febrero de este año se solicita al Poder Ejecutivo, a Presidencia de la República -de manera coordinada por quien habla y por la OPP, la búsqueda de una propuesta elaborada en conjunto para encontrar un camino de solución y una hoja de ruta común a soluciones integrales a nivel nacional. Nosotros ya habíamos hecho un trabajo en el año anterior, que fue presentado al Congreso de Intendentes; quizás la Comisión -esto lo desconozco -ya haya tenido una presentación en ese sentido y sepa de qué hablo. El Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente había realizado, a pedido nuestro y en coordinación, una consultoría a nivel internacional, del más alto nivel mundial, para la identificación de los distintos tipos de tecnología para la escala de Uruguay, para saber cuál era nuestra posibilidad real de dar un salto cualitativo importante en el tipo de tecnología utilizada. Ese estudio se terminó a fines de 2011 y es muy voluminoso -podríamos enviarlo a la Comisión cuando sea necesario; lo tiene el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y también fue enviado a los Intendentes. En la conclusión se incluyeron los distintos tipos de tecnologías que se podrían utilizar y las condicionantes que existían de acuerdo con algo que es obvio para todos nosotros que es la densidad poblacional y la generación real de residuos para la transformación en energía.

A esto se le llama energías verificadas y en este sentido voy a hacer alguna apreciación. Tecnologías para la transformación de los residuos en energía o en otro tipo de material reutilizable industrialmente, hay muchas en el mundo, aunque no son una infinidad. Tecnologías verificadas que estén hoy en tratamiento industrial en más de un país, son solo siete u ocho -la última se agregó de manera reciente; hay algunas que están en fase de experimentación o que no tienen una verificación internacional que nos permita tener la seguridad de que contamos con el respaldo necesario para el salto que va a dar el país.

Una de las primeras definiciones que tomamos con los señores Intendentes fue que las tecnologías que se fuesen a aplicar fueran verificadas a nivel internacional y que contasen con experiencia suficiente. En un cambio tan importante para el Uruguay no podíamos hacer experimentos con la utilización de energías que no tuviesen verificación internacional o respaldo importante. Las dos tecnologías de punta que cumplen con los estándares más altos en materia medioambiental y que obviamente cumplen con los estándares nacionales para la generación de energía a partir del procesamiento de la basura o de los residuos -disculpen, yo no soy un técnico en esta materia; me refiero a basura en términos genéricos por todo lo que ello implica -son la termovalorización y la gasificación. La gasificación se hace mediante una pirólisis sin oxígeno -sería como quemar sin que se prenda fuego; lo digo así para explicar la gran diferencia entre una y otra -en donde por distintos mecanismos este tipo de unidades de transformación en energía aplican tecnologías distintas, que tienen una diferencia muy menor. Además, tiene un estándar medioambiental un poco superior -muy poco; en términos objetivos no es diferencial en cuanto a los estándares necesarios a nivel mundial, pero tiene algunas diferencias; después podríamos hablar sobre este tema.

¿Cuál fue la hoja de ruta que se trazó con los señores Intendentes? En primer lugar, hubo una decisión de los Intendentes de trasmitirnos que querían una decisión muy rápida con relación a este tema. No querían un camino que implicase, quizás, una espera demasiado larga porque luego la creación y la llevada a la práctica podrían insumir tiempos demasiado extensos.

El señor Presidente dijo algo que nosotros compartimos con absoluta sinceridad. Nos parece muy importante, y sería deseable que así fuera, que pudiésemos transformar todas las políticas públicas en políticas de Estado que trascendiesen un Gobierno, con acuerdos más amplios que la política de Gobierno, pero con los límites que establezcan las diferencias naturales que tenemos por las visiones distintas que representamos quienes estamos en el Gobierno y en la oposición, lo que implica que en algunos puntos no tengamos acuerdo, pero que debamos buscar los consensos

Entenderá el Presidente de la Comisión que hay un acuerdo entre los Intendentes y el Gobierno para resolver alguno de estos temas lo más lejos posible del ciclo electoral. Por razones obvias, cuanto más nos acerquemos al ciclo electoral, en algunos acuerdos y temas que no se tiñen de discusiones electorales, natural y legítimamente -quiero dejar muy claro esto-, cada actor va a tomar las decisiones que entienda necesarias. Sus acciones y sus discusiones muchas veces van a estar teñidas por distintos factores que se escapan a lo que son los acuerdos que estamos llevando adelante.

El Congreso de Intendentes es el único órgano constitucional e institucional que tiene una mayoría clara de la oposición y, por lo tanto, merece un tratamiento como el que tiene el Gobierno. Hemos conversado con los diecinueve Intendentes, con los dos del Partido Colorado, con los cinco del Frente Amplio y con los doce del Partido Nacional, para llegar al acuerdo de que debería avanzarse en este tema de manera muy importante durante este año.

Nosotros establecimos con los Intendentes -disculpen la extensión de mi planteo pero quiero explicitar cada paso que se fue dando, los acuerdos y el marco en el que se fueron dando -que, en primer lugar, no iba a haber una solución solo para Montevideo, Canelones y una parte de San José, como Ciudad del Plata. Por razones obvias de densidad poblacional y de cantidad de generación de basura, hay soluciones tecnológicas, como la termovalorización y la gasificación, que diariamente necesitan, por lo menos, entre dos mil y dos mil doscientas toneladas; algunas podrían llegar a necesitar mil setecientas o mil ochocientas toneladas. En estos momentos todo Montevideo, Canelones y la zona de Ciudad del Plata generan en el entorno de las dos mil o dos mil quinientas toneladas diarias. - O sea que, reuniendo esto, estaríamos en condiciones de tener una usina de termovalorización y gasificación que está generando en el entorno de entre 50 y 60 megas, pero no es una solución posible a escala nacional. Obviamente, no podemos poner una por departamento; ni siquiera una por región. Lo que estamos planteando es encontrar soluciones que, aunque no tengan la misma tecnología, impliquen un Sistema Nacional de Gestión de Residuos o un Plan Director Nacional de Residuos, acordado entre la Presidencia de la República y el Congreso de Intendentes. ¿Qué significa esto? Cada Intendencia tiene distintos tipos de políticas vinculadas a la recolección de residuos, y eso se mantendrá, así como también su deposición final. Lo que hacemos es buscar una solución que pueda generar condiciones a nivel nacional para la mejora, previendo el crecimiento que el país puede tener en los próximos años, porque estas soluciones no son para uno o dos días, sino pensadas para los próximos veinte o veinticinco años, hasta que el Uruguay esté en condiciones de pegar otro salto cualitativo importante, de acuerdo con la masa crítica de generación de residuos, que está muy vinculada al crecimiento económico y también al crecimiento poblacional que, lamentablemente, todas las tendencias indican que no será de manera explosiva ni muy grande en los próximos veinte años. Digo que esto es lamentable porque, hay una preocupación enorme del Gobierno, de la oposición y de todo el sistema político en establecer políticas activas a nivel poblacional, pero las tendencias son muy claras en cuanto a que el país no tendrá un crecimiento exponencial en los próximos veinte años con respecto a este tema.

(Diálogos)

—— Con respecto al marco conceptual en el cual nos hemos manejado, nosotros trabajamos con los Intendentes en dos hojas de ruta. En primer lugar, en algo que no existía en el Uruguay, que recién se terminó hace un mes y que se está procesando. El primer problema que encontramos -al igual que con el tema de las patentes -es que no había datos confiables, relevados por las Intendencias, de cuánta era la generación real de basura en los distintos departamentos. Esto parece muy básico, obvio, pero no existía en el país. Más de dos tercios de las Intendencias no contaban con datos ni relevamientos confiables de su generación de basura

diaria, bimensual o anual. Por lo tanto, es muy difícil generar proyecciones de tipos de tecnología, de mejoras y de diseño de soluciones cuando no se contaba con los insumos básicos para esa solución. Por lo tanto, el primer trabajo que se ha hecho fue nombrar un equipo de técnicos del Congreso de Intendentes. Dicho grupo fue nombrado el 22 de abril de este año, y está integrado por Daniel Sztern, Antonio Lafuente y Alejandro Nario Carvalho, tres técnicos reconocidos a nivel nacional que han trabajado mucho con respecto al tema. Tengo aquí el documento "Asesoramiento Técnico en Gestión de Residuos" que han hecho. Ellos son del Congreso de Intendentes y fueron nombrados por cada una de las bancadas del Congreso para dar la seguridad de un trabajo en conjunto a nivel técnico y de soluciones técnicas acordadas. El primer trabajo que hicieron estos técnicos, en conjunto con el Gobierno y con las Intendencias, fue este relevamiento de la cantidad de basura. Hoy tenemos, por primera vez en la historia, datos confiables a nivel nacional de cómo es la generación real de basura en todo el país, la cantidad, la densidad y los distintos tipos de basura que hay, que también implican qué tipo de tecnología o de soluciones se pueden encontrar en el futuro. Por lo tanto, hubo un relevamiento y un acuerdo de algunos de los componentes básicos del Sistema Nacional de Gestión de Residuos, que voy a relatar porque me parecen muy importantes.

De acuerdo con los responsables ambientales y con el trabajo del equipo asesor del Congreso de Intendentes, acordamos una hoja de ruta con algunos aspectos básicos. En primer lugar, se debe incorporar el concepto de ciudades limpias. No es viable el sistema si no se basa en una adecuada recolección de residuos para mejorar la calidad de vida, sin olvidar que lo que necesitamos es un equipamiento adecuado y recursos humanos capacitados para generar una eficiente recolección y un sistema básico de limpieza.

La gestión de residuos debe incluir en nuestro país, necesariamente, un aspecto fundamental, que es la inclusión social de los clasificadores, que no son solamente un problema en la zona metropolitana. El problema existe a escala nacional y no debemos encarar una solución integral de este tema sin incluir un aspecto fundamental, como es la inclusión social de los clasificadores. No hay solución a los problemas de limpieza y gestión de residuos si no se contempla a este sector de la población, de la misma forma que una concepción solidaria e inclusiva nos debe permitir avanzar en estrategias que aseguren condiciones dignas de trabajo para este sector, con los derechos que hoy tienen todos los trabajadores.

Hay experiencias en curso, incipientes, en servicios básicos de limpieza, como el barrido o el programa de recuperación y reciclaje en el marco de la ley de envases que marcan un camino en el cual, sin duda, hay que avanzar mucho y hay que mejorar, pero que es importante porque muestra la voluntad expresa de los diecinueve Intendentes de este aspecto que para el Gobierno es clave, que es la inclusión social de los clasificadores en cualquier solución que demos a nivel nacional.

Con respecto a la deposición final, debemos tener claro que nosotros tenemos algunas ventajas importantes con respecto a la valorización energética de la basura. La primera es que Uruguay cuenta con una política energética consensuada políticamente. Ese es un elemento clave, más allá de las discusiones que pueden haber sobre instrumentos acerca de cuál es la mejor decisión puntual para llegar a un objetivo. Los objetivos y la política energética y las cuatro directrices estratégicas, como la biodiversificación de la matriz y otras que implica reducir la dependencia del petróleo, incrementar la participación de fuentes autóctonas, promover la introducción de fuentes renovables no tradicionales, introducir otras fuentes, incentivar emprendimientos que creen el desarrollo local y garantizar el cuidado del medio ambiente, son en nuestro país acuerdos que trascienden a un Gobierno, que trascienden a un partido y que implican una base de sustentación muy fuerte para este tipo de iniciativas, porque encuadran dentro del contexto de consenso de política energética al que el Gobierno y la oposición han llegado y que, por suerte, el país cuenta.

La consultoría de la que hoy hablaba fue realizada por la firma Themelis Associates, que trabaja con el conocimiento acumulado por el Earth Engineering Center de la Universidad de Columbia, Estados Unidos, que es conocido a nivel internacional como uno de los centros mundiales más importantes en la investigación y publicación de áreas de recuperación de energía y materiales a partir de residuos sólidos. Este estudio estableció la viabilidad de cuáles eran los lugares donde se podía realizar la generación energética. Donde no hubiera solución viable para la valorización energética, se llegó al acuerdo de construir rellenos sanitarios que contemplen todas las etapas: diseño, operación, clausura y posclausura. Estos diseños podían transformar, en caso de contar con una adecuada separación previa, con digestores anaerobios eficientes, permitiendo obtener biogás y energía también, porque en nuestro país hoy no hay en ninguna Intendencia un manejo que pueda ser catalogado de los más altos estándares para la construcción de rellenos sanitarios. Hay soluciones que han mejorado mucho, como en la Intendencia de Montevideo, de Canelones o de Florida, que

han intentado encontrar soluciones alternativas, pero en ninguna hay un diseño integral con un estándar establecido a nivel nacional, como el que vamos a extender, para que, en el caso de que no podamos tener valorización directa de energía a través de la termovalorización o de la gasificación, tengamos rellenos sanitarios que puedan prever digestores anaerobios que también generan biogás y energía a partir de ellos a una escala mucho menor, pero que puede ser trabajada a nivel nacional.

Tengo muchos temas más para agregar, pero para no aburrirlos, me referiré a lo que estamos haciendo hoy, que tal vez sea el tema central para ustedes.

El señor Director General de la Presidencia está coordinando la parte técnica de la Presidencia con el grupo técnico de Presidencia y de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y con el Coordinador del Aspecto Territorial -quien está trabajando como responsable del área del Congreso de Intendentes y de la Comisión Sectorial de Descentralización, también es responsable de la coordinación de todos los acuerdos que llevamos adelante con los Intendentes, el contador Cabrera

Quiero transmitirles en que estadio estamos. Como sabrán los señores Diputados, fue muy publicitado un viaje que realizó el señor Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto con varios Intendentes de los tres partidos, con el Presidente de UTE y con algunos delegados de algunos Ministerios a la ciudad de Brescia, en Italia, sin alusiones al señor Secretario de la Presidencia, que se encuentra con un pequeño quebranto de salud y a quien le dejamos un abrazo, porque trabajamos con él permanentemente. En ese viaje se fue a ver una experiencia particular, en lo que significaba la termovalorización, para ver in situ si contaba con todos los estándares que el propio Congreso de Intendentes y el Gobierno entendían que debían cumplirse. Luego de eso, hubo varios llamados por parte de la oposición en distintos departamentos y pedido de reuniones y aclaraciones con respecto a este alcance.

Quiero ser muy enfático en esto: el Congreso de Intendentes decidió que la Presidencia recibiera las propuestas de las distintas empresas y de los diferentes tipos de tecnologías a aplicar. Hemos realizado una cantidad de reuniones -puedo enviar la información al Señor Presidente de la Comisión, en la gran mayoría de las cuales participamos con el Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, con el coordinador o con el Director General de la Presidencia, con diferentes empresas, en las cuales les explicamos algunos de los principios que habíamos acordado con los Intendentes.

En primer lugar, el modelo que hemos acordado tiene algunos temas que han sido explicitados. No vamos a pagar por la basura para la generación de energía. Ese es un acuerdo con los Intendentes. Como sabrán los señores Diputados, en el mundo hay modelos que implican que las Intendencias, los Municipios o quienes se encarguen de esa parte, deben pagar por la basura equis cantidad de dinero por tonelada a la empresa que le va a procesar la generación de energía. O sea que la empresa gana porque le pagan la materia prima, transforman la materia prima en energía y también ganan con la energía que generan. Creemos que este es el diseño de generación de energía que es posible en Uruguay, con una tasa de retorno razonable que puede tener este negocio, porque vamos a decir después que por el tipo de inversión que debe haber, necesariamente tiene que ser un privado el que tendrá que participar en la generación de energía a partir de residuos, por lo menos en la zona metropolitana. Nosotros acordamos con los señores Intendentes que no era necesario y que era posible un modelo de negocios que no implicase el pago de la basura. Esto generó que algunas empresas hayan hecho una cantidad de reuniones con los Intendentes, con los señores Legisladores, con todos los actores del Gobierno, de la oposición, del Parlamento y de todos los Poderes que están vinculados a la toma de decisiones -en un lobby legítimo, desde el punto de vista empresarial -para informar y para presentar su propuesta. En estas reuniones se les informó claramente que su modelo implicaba el pago de la basura y nosotros estábamos acordando que no lo habría, por más bueno que fuera el sistema y por mejor que pudiera ser, porque había criterios que no se cumplían. Entonces, modificaban su propuesta o ni siquiera sería considerada, porque dentro de los criterios que ya hemos acordado -que van a estar dentro de los del diálogo competitivo que vamos a tener para la resolución de este tema, uno era excluyente: el no pago de la basura.

El segundo tema excluyente es que el acuerdo del precio del mega se va a realizar con el diseño que tenemos, de acuerdo con el artículo 297 que está a estudio del Parlamento Nacional. Si el Parlamento vota la posibilidad de utilización de este artículo, se establecerá un mecanismo por el que habrá una negociación previa, en la que no va a ser el privado el que tendrá la negociación con UTE a partir de cuál es el precio del mega, sino que habrá un precio establecido previamente. A partir de la concesión en relación al precio que se pagará el mega y a los costos que tiene, harán su ecuación económica. Si no es así, podemos caer en un

problema diferente, que es cómo vamos a dar un diálogo competitivo por un precio que luego debería tener una negociación posterior con UTE, que es un Ente Autónomo. No podemos garantizar en ningún diálogo competitivo un precio de mega cuando es UTE el que lo debe fijar, en un acuerdo con el privado. Por lo tanto, debe estar acordado previamente, de acuerdo con el modelo de negocios que cerremos técnicamente y con el acuerdo político con el Congreso de Intendentes.

Asimismo, vamos a privilegiar a quien presente y acuerde que puede hacerse cargo de las soluciones a nivel integral; de la solución con una tecnología a nivel metropolitano y con otras tecnologías a nivel nacionales, pero que pueda hacerse cargo de una sola vez de esa gestión a nivel nacional. Quien pueda hacerlo, tendrá mayor atención que aquel que solo tenga capacidad para atender los problemas a nivel metropolitano, porque tenemos un compromiso con el Congreso de Intendentes y un acuerdo de que vamos a llevar adelante un sistema de gestión de residuos a nivel nacional, con tiempos distintos -esto también está acordado con los Intendentes; no necesariamente todas las soluciones avanzan al mismo tiempo-, con una única hoja de ruta, votada por el Congreso de Intendentes con tiempos, con plazos para cumplir y con una gestión muy clara de cuáles son los elementos a llevar adelante.

Hay algunos elementos que también son muy importantes. Algunas Intendencias, en algunas regiones -fundamentalmente en la zona norte y centrosur -nos han planteado que ellos van a coordinar la recolección y el traslado de los residuos. Esto escapa a la capacidad del plan director que el Gobierno puede proponer porque, insisto, eso es estrictamente materia departamental. Por tanto, no va a haber intervención del Gobierno en la recolección y en el mecanismo de recolección de residuos. Quiero que esto quede claro en la Comisión porque advierto que en el futuro se darán discusiones y se nos dirá que damos una solución para este problema pero no resolvemos la situación de la recolección de residuos. Pero ese es un tema de materia departamental, si bien estamos trabajando en esto a nivel nacional para encontrar soluciones comunes a los problemas comunes. Inclusive, algunos Intendentes nos han anunciado que están buscando la sinergia común en su departamento a fin de que cuando se establezca una solución regional para la deposición final de residuos también se alcance para la recolección de residuos. Pero ese segundo paso hoy no está en el plan que estamos estableciendo.

Luego de la visita tan promocionada que se llevó a cabo, y teniendo en cuenta la reacción que produjo en distintos ámbitos del quehacer nacional a nivel político, con el Congreso de Intendentes resolvimos enlentecer el cronograma que se había establecido, ya que debimos trabajar para que no hubiese ninguna suspicacia. Digo esto porque, como el señor Presidente de la Comisión sabe, hay una máxima en la política que reza que "no solo hay que serlo, sino parecerlo". Por esta razón, reitero, hubo que enlentecer el proceso, lo cual fue acordado con los Intendentes, para reunir a todos los que tuviesen la capacidad, el tiempo y la posibilidad de presentar ideas, las cuales no fueron consideradas en ninguna otra parte del mundo. Al respecto, puedo decir que se presentaron ideas que refieren a transformaciones casi mágicas de la basura en energía, con costo cero, lo cual no es posible de demostrar con una explicación técnica, ya que no hay experiencia al respecto. De todos modos, le dimos la oportunidad, a quienes lo desearan, de presentarse en este equipo técnico.

Por otro lado, acordamos que las propuestas se presentarán al Congreso de Intendentes a fines de agosto o en los primeros días de setiembre. Eso fue acordado con el Presidente Lafluf el día de ayer, con quien hablamos de varios temas. También acordamos fijar la agenda de la nueva mesa del Congreso de Intendentes y que luego de votadas las regiones por parte los Intendentes -que no se hará en el Congreso de Intendentes del día de mañana, sino en la próxima reunión -estaríamos en condiciones de recibir la propuesta del Gobierno. Quiero aclarar que vamos a proponer un modelo de solución a nivel nacional -metropolitano y de regiones -que deberá ser votado por el Congreso de Intendentes. Por tanto, la solución no será impuesta por el Gobierno Nacional, ya que este solo pretende cumplir con el pedido que el Congreso de Intendentes realizó en el mes de febrero. Y a seis meses de ese pedido, estamos proponiendo algo que nunca se hizo en el país; nos referimos a una propuesta integral, acordada con los Intendentes. Esperamos que sea votada por unanimidad, ya que nos gustaría que el avance en este tema se haga con el mayor consenso posible. De todos modos, nosotros no somos unos enamorados de las unanimidades, pero sí de los consensos, ya que no creemos que se pueda atar el futuro de muchos acuerdos cuando una amplísima mayoría tiene una posición. Sin embargo, somos respetuosos y queremos que este trabajo insuma el tiempo necesario a fin de lograr los acuerdos necesarios.

Como dije, presentamos el artículo 297 en la Rendición de Cuentas para generar las condiciones del modelo que se pretende poner en práctica. La duda que nos surgió en un principio fue cómo hacíamos para resolver un tema que presenta diecinueve posiciones diferentes -una por cada departamento -y que está vinculado a la deposición final de residuos. No olvidemos que si bien la recolección de residuos podrá seguir siendo departamental, la generación de energía proveniente de ellos pasará por la solución que asuma el Gobierno Nacional. Quiero que quede clara esta diferencia, porque esto fue lo que se acordó con los Intendentes.

La deposición final de residuos sigue siendo materia departamental; eso no está modificado por ninguna ley, ya que para ello tendríamos que plantear una modificación mayor y que el Gobierno no está dispuesto a asumir, teniendo en cuenta que no forma parte de su materia.

O sea que la deposición final de los residuos sigue siendo materia departamental -no digo municipal porque a partir de la ley de descentralización lo municipal solo refiere a los Municipios-, y en el artículo 297 solo estamos dando una solución para la transformación de la basura en energía; esa es la solución nacional. Inclusive, la termovalorización y la gasificación dejan una pequeña deposición final, que son cenizas. La gran mayoría son de utilización industrial, pero del 1% o del 2%, que tiene una disposición sanitaria de alto estándar, se harían cargos las Intendencias. Por supuesto, se trabajará sobre esto para alcanzar un criterio común.

Por otro lado, lo que establece el artículo 297 es la búsqueda de una solución que generara un criterio único. ¿Cuál es ese criterio? Que las Intendencias pudiesen acordar con una sola empresa la solución a nivel nacional, y que dicha empresa fuese la que negociase y generase las condiciones con quien lleve adelante -dependiendo de cada región -la solución tecnológica que hayamos acordado con los Intendentes. Digo esto porque la negociación con UTE con respecto al precio del mega que vamos a acordar, no refiere solamente al precio que se alcance teniendo en cuenta la producción de energía que genere la basura, sino que también implica evaluar las enormes externalidades positivas medioambientales y sanitarias para el país, lo que también conlleva una medición económica, como ustedes saben. Por lo tanto, el precio del mega no será como el de cualquier otro tipo de iniciativa de generación de energía -que también se pueden producir, por ejemplo, por desechos agropecuarios o, como lo hace UPM, que a través de los residuos de celulosa produce energía para su planta y para la venta -sino que implicará una diversificación energética importante de nuestro país. Por supuesto, esto no va a solucionar todos los problemas vinculados a la necesidad de incremento del parque de generación energético, pero es un elemento más que aporta a la biodiversificación energética. De todos modos, debemos tener en cuenta que el precio del mega, que es clave para que sea posible el modelo del negocio, debe ser evaluado por el Gobierno y la UTE con las externalidades que se están estudiando y que toman en cuenta el impacto medioambiental y sanitario en la sociedad uruguaya, no solo en estricta generación de energía. Este es un elemento que no está evaluado; solo podemos decir que los estudios a nivel mundial arrojan que hay cuantificaciones económicas muy explícitas. También debemos tener en cuenta que las externalidades sanitarias y medioambientales tienen estándares calculables y, por lo tanto, deberán ser medidas para generar un precio del mega que esta empresa -sin que sea público -pueda negociar en un diálogo competitivo a fin de generar una solución que haga viable el emprendimiento y que el país pueda sustentar a nivel económico.

También quiero decir a los efectos de que quede en la versión taquigráfica -esto también se lo dijimos a las empresas-, que el precio marginal que está pagando el país por el precio del mega, debido a un año muy especial en términos energéticos, es muy alto, y lo sabemos todos. Como ustedes saben, el precio marginal es el último y el más caro que el Gobierno debe pagar en determinado momento. Además, como también saben, debido al enorme déficit hídrico que ha tenido el país en la cuenca del Río Negro, se ha tenido que hacer un gran esfuerzo a nivel fiscal para mantener los números de UTE y la generación de energía, ya que no ha habido cortes de energía eléctrica, lo cual no hubiera sido posible sin las previsiones que se llevaron a cabo.

De todos modos, quiero decir que le trasmitimos a las empresas que algunos precios están fuera de discusión. Con este modelo no se va a pagar US$ 200 el mega, porque con tal de tener una termovalorización y generar energía no vamos a pagar un precio que es casi el doble de lo que paga en promedio la UTE por la generación de energía a partir de la materia orgánica y de otros aspectos. Como dije, le hemos trasmitido a varias empresas que si su modelo de negocio impone un precio que está muy por encima de lo que pretendemos pagar -aunque todavía no está definido, deberán cambiarlo o quedarán fuera de competencia. En ese sentido, somos muy cuidadosos, porque queremos tener algo que sea sustentable para UTE energéticamente, pero que también lo sea a nivel sanitario y medioambiental. Debemos recordar que el impacto sanitario y

medioambiental que tendrá el hecho de no contar con disposiciones finales -que son un problema nacional - que no cumplan con todos los estándares más alto que el país quiere tener, va a significar una mejora en la calidad de vida muy importante.

Como dije, el artículo 297 de la Rendición de Cuentas hace referencia al acuerdo que llegamos con el Congreso de Intendentes a fin de establecer uno de los instrumentos que vamos a definir.

Por último, quisiera reiterar que, tal como conversé ayer con el Intendente Lafluf, esta propuesta se presentará al Congreso de Intendentes a fines de agosto o principio de setiembre para su votación. Luego de ello se llevaran a cabo todos los procedimientos necesarios a fin de que a partir de enero del año próximo, cuando el artículo 297 entre en vigencia, se puedan encastrar los dos trabajos paralelos que estamos llevando a cabo, que es la construcción del instrumento y el relevamiento y acuerdo de los distintos tipos de tecnología que vamos utilizar en las distintas regiones que se acordaran en las próximas semanas en el Congreso de Intendentes.

Pido disculpas por mi extensa exposición, pero consideré importante referirme al enorme trabajo de gestión política y pública que hay detrás de todos esto. También quiero agradecer al Congreso de Intendentes, al Presidente actual y a los anteriores -al Intendente Ezquerra y al Intendente Carámbula, quienes ocuparon la Presidencia en 2010 y 2011 respectivamente -ya que por ellos es que podemos avanzar en estas soluciones nacionales y contar, por primera vez, con relevamientos y datos que nos permitirán alcanzar soluciones integrantes. Por supuesto, debemos reconocer la diversidad y las asimetrías que tiene el país en cuanto a población y generación de basura, lo cual es inherente a la estructura del país, que no son modificables en el corto ni en el mediano plazo.

SEÑOR PRESIDENTE.- No voy a dejar constancias políticas vinculadas al tema de la regionalización, porque los Intendentes adoptaron el contenido pero no la forma; en realidad, los Intendentes le han dado una forma diferente a la original, pero esa es otra discusión. El hecho concreto es que actualmente los Intendentes están haciendo una coordinación por regiones por "motu propio" y tratando de hacer sinergias en algunos aspectos

Además, sé que tienen reuniones habituales con el Prosecretario de la Presidencia y conocemos las preocupaciones que tienen, ya que estamos al tanto del tema. Sabemos que quieren alcanzar una solución rápida para que no se mezclen los tiempos.

Por otro lado, de acuerdo con lo que entendí de las palabras del señor Prosecretario, quienes definirán la tecnología a utilizar serán los Intendentes, en función de un acuerdo político o de asesoramientos técnicos. Entonces, la pregunta asociada es: ¿quién define la logística? También sería bueno saber si se está pensando en emprendimientos grandes o en un emprendimiento grande vinculado al área metropolitana y otros más pequeños y descentralizados que se puedan ir adaptando.

En ese sentido, quisiera comentar que junto al señor Diputado Battistoni concurrimos a una reunión del Parlamento Latinoamericano, a la Comisión de Energía, en donde se habló de la generación de energía a partir de los residuos y de varios modelos bastante diferentes a este. En esa reunión se habló de subsidios, de pago por tonelada de basura y del pago de la energía eléctrica que se genera para que la ecuación salga bien.

Está claro que esta va a ser una solución nacional, ¿pero la instrumentación va a ser regional o nacional? Esto tiene que ver con si se instalará una planta central o plantas modulares, descentralizadas, más pequeñas, o por regiones.

En segundo lugar, quisiera saber si se está pensando -se me podrá confirmar si lo definirán los Intendentes - en más de una tecnología simultánea para el procesamiento de residuos y la generación de energía.

La tercera pregunta tiene que ver con que en el mundo la generación de energía a partir de los residuos tiene algún componente de subsidios explícitos, encubiertos, o como quieran llamarles. Hay diferentes tipos de subsidios, ya sea tributarios, o a través del megavatio que se compra, a través de la compra de la tonelada de basura, etcétera. En este caso, hay que incluir el costo de oportunidad de lo que cuesta la basura, que a veces resulta difícil de definir, según el costo de su procesamiento, su deposición final, su traslado, su logística, que es una de las variables más complicadas y costosas de la basura -lo hablábamos con la delegación de la

Facultad de Ingenería, que a veces puede inviabilizar una ecuación económica y que una empresa se instale a procesar residuos. En ese caso, más allá de que las empresas a las que les interese procesar residuos y generar energía tengan la posibilidad de incluirse en la ley de inversiones, ¿está definido algún otro tipo de exoneración, apoyo o subsidio, partiendo de la base de que está establecido que no se les pagará por tonelada de basura?

La cuarta pregunta refiere a si el precio del megavatio será definido por el Poder Ejecutivo, por la UTE, en una negociación con la empresa, o si va a estar asociado a los diferentes tipos de negocios. Esta es una de las variables más importantes para que pueda darse la ecuación económica y una empresa se instale a procesar, más los otros subsidios que pueda haber, teniendo en cuenta que ya hay una definición previa y es que no se le pagará por la basura. Por eso quisiera saber quién va a definir el precio del megavatio y cuál es la posición de UTE al respecto, si va a estar asociado a la biomasa, si se va a utilizar una paramétrica diferente a la biomasa, o parte de la paramétrica será la biomasa más otros agregados. A nuestro juicio, ese es un factor determinante para la viabilidad del negocio.

SEÑOR CÁNEPA.- Quizás no fui muy claro en mi exposición.

Nosotros hemos acordado un piso tecnológico para determinadas soluciones a nivel metropolitano, dependiendo de la escala. Si hubiese otra escala en otras partes del país, se utilizaría ese mismo piso, y si hubiese una escala a nivel regional nosotros creemos que no debería usarse otra tecnología que no sea termo valorización o gasificación, que son las dos de más alto estándar internacional hoy. Actualmente, Uruguay tiene las condiciones para intentar una solución tecnológica del más alto nivel comparada internacionalmente.

SEÑOR PRESIDENTE.- Me refería a esas dos tecnologías.

SEÑOR CÁNEPA.- Son las dos tecnologías que están establecidas como mínimos para la solución. Esto no implica elegir ninguna empresa porque hay varias que pueden tener estas tecnologías. Esto ya fue acordado con el Congreso de Intendentes.

No significa que estas sean las únicas dos tecnologías que vayamos a utilizar en todo el país, porque por una cuestión de escala y de densidad poblacional quizás no sea posible; no debería decir "quizás" porque dependerá de la propuesta que hagan las empresas

Nosotros estamos armando un modelo con algunos criterios: no vamos a pagar la basura, no va a haber subsidios y va a estar solamente el precio del megavatio. Mañana se me podrá decir que el subsidio va a estar a partir del precio del megavatio, pero reitero lo que expresé en mi intervención: para determinar el precio del megavatio deberá estudiarse si en él también se incluirá el impacto de las externalidades positivas desde el punto de vista ambiental y sanitario. Si bien alguno puede considerar esto como un subsidio, en realidad es el costo que se va a pagar a partir de esa externalidad positiva, porque el Uruguay por suerte, o mejor dicho, por decisión de la gente, tiene el instrumento de las empresas públicas que nos permite generar políticas públicas y un acuerdo y una negociación de un precio del megavatio que tenga en consideración este caso y este tipo de iniciativas para la solución del país. Se deberá analizar un precio del megavatio no solamente calculado según una paramétrica a partir de la energía que genera, sino de lo que significa esa energía a partir de lo que se está generando. Como a partir de los residuos se genera una mejora enorme desde el punto de vista sanitario y ambiental, eso es calculable económicamente en el mundo -no lo estamos inventando ni es nuevo, y hay que analizar cuánto puede incidir sin afectar la sustentabilidad para la UTE y para el negocio, que es la clave del éxito del proceso.

Por lo tanto, los Intendentes no van a decidir las tecnologías. Vamos a proponer una solución que exprese: esta es la tecnología que vamos a utilizar, que ya acordamos a nivel regional, y estas son las soluciones regionales que creemos más aptas desde el punto de vista ambiental y sanitario, y los Intendentes acordarán, o dirán que quieren otro tipo de solución. Las soluciones en algunos casos son modulares y en otros implican relleno sanitario, como no existe en Uruguay, manejado desde el diseño, hasta la operación, la clausura y la posclausura. Tienen que contemplarse todas las etapas en un diseño único y técnicamente sustentable, que está siendo elaborado por los técnicos del Gobierno nacional, de los Ministerios, y del Congreso de Intendentes, con el que se está trabajando muy en conjunto, para elaborar, a partir de las consultorías que se han hecho, un diseño consistente y del más alto estándar posible según el estadio de densidad poblacional y

de logística que tienen determinados departamentos y regiones. Este no solo es un problema de cantidad de gente, sino de la densidad crítica de material orgánico o de residuos que se necesitan para determinadas soluciones. En este sentido, se está trabajando y se están estudiando distintos escenarios en virtud de la logística.

Insisto en lo que dije al inicio. Por lo menos hasta hoy -esto es materia de negociación con los Intendentes -la responsabilidad de la deposición final de residuos es de los Gobiernos departamentales. Por lo tanto, la logística de la recolección de los residuos es de los Gobiernos departamentales. Existen distintos planes y programas de apoyo del Gobierno a ese tipo de trabajo.

De hecho, puedo anunciar aquí que desde el Sistema Nacional de Emergencia vamos a apoyar al Gobierno de Colonia en la recolección de basura por la situación de emergencia que se está viviendo en ese departamento a raíz de Montes del Plata. La enorme concentración que se ha dado ha excedido todas las previsiones que se podían tomar desde la Intendencia de Colonia debido al enorme crecimiento. Se pensaba que iba haber un conglomerado de entre 3.000 y 4.000 personas, pero hoy hay más de 5.000 y se anuncia que por la necesidad de la empresa Montes del Plata de cumplir los plazos, la cantidad de pobladores de esa zona va a llegar a 7.000 o 7.500. Por lo tanto, estamos trabajando en un programa por el que el Sistema Nacional de Emergencia va hacer la compra de contenedores y camiones para poder generar un "shock" de ayuda en la zona de Montes del Plata y aledañas del departamento de Colonia. Esto demuestra que hay distintos programas que no apuntan a cambiar la responsabilidad ni la logística que debe haber de parte de los señores Intendentes.

Se preguntó si habrá más de una tecnología simultánea. Sí. Va haber una tecnología para la zona metropolitana, a no ser que una empresa entienda que es sustentable una solución de termo valorización en todo el país, aunque de acuerdo con los informes técnicos que tenemos, no lo sería. Advierto que va a haber un precio único del megavatio para el mismo tipo de tecnología. ¿Qué significa esto? Que si se utiliza el mismo tipo de tecnología no va a haber precios diferenciales. Podrá haberlos si se utiliza diferente tecnología en distintas partes del país en el caso de generación de energía, porque hay soluciones que no generan energía. Las soluciones que generan energía a través del biogás tienen un precio determinado. Las que generen energía a partir de estas usinas de elaboración tendrán un precio del megavatio diferente. Pero una solución de termo valorización en la zona metropolitana o en el norte del país, deberá tener el mismo precio de energía, porque nosotros vamos a hacer un único acuerdo. Esto podrá implicar -como lo sabrá el señor Presidente y muchos miembros de la Comisión -que pueda haber acuerdo entre distintas empresas para presentar una solución nacional y conjugar distintas soluciones tecnológicas en una misma propuesta. Estamos informados de que en estos días varias empresas se han estado reuniendo, vistos los criterios que ha establecido el Gobierno y el Congreso de Intendentes en cuanto a que esta debe ser una solución nacional, debe tener determinados estándares de calidad ambiental y sanitarios, que no se va a pagar la basura, y que por ahora -esa es la decisión, pero si en los próximos meses es necesario modificarla vendremos a la Comisión y lo diremos -no está pensado dar ningún subsidio a las empresas, a no ser que el precio del megavatio tenga dentro de sí las externalidades que acabo de mencionar que se tomarán como positivas por el cambio que esto implica desde el punto de vista sanitario y ambiental. Pero el modelo original es poder tener una tecnología simultánea.

¿Quién va a definir el precio del megavatio? Vuelvo a decir que según el modelo que presentamos a los Intendentes, para que no haya una negociación en cada Intendencia en cada caso, se incluirá un precio en la propuesta. Después las empresas presentarán su modelo de negocio a partir de un precio ya conocido, que es el que va a negociar la empresa que se está creando -que es una empresa privada -con UTE. Esto es lo mismo que hicimos en el caso de la patente; se hará un acuerdo y el Estado deberá analizar qué esfuerzo razonable puede hacer junto con UTE, para encontrar un precio del megavatio que sea razonable y sustentable desde el punto de vista económico. Como bien dice el artículo 297, el acuerdo que establezcan los contratos entre los Gobiernos departamentales y la UTE no podrá pasar los veinte años. Porque recordemos que lo que está proponiendo este artículo es concentrar la gestión, pero no podemos quitar la previsión constitucional -como hicimos con la patente, que hay un fideicomiso por cada Intendencia: si hay generación de energía, habrá un contrato por cada Intendencia. Cada una deberá tener un contrato específico en el que, por ejemplo -lo adelanto para que veamos la complejidad de este tema, no haya posibilidad de detener esto si no hay un compromiso de las Intendencias de que la materia prima llegue a la usina. Por más que no se pague la basura, se deberá garantizar su suministro mediante un contrato; no hay empresa en el mundo que se instale si no tiene garantizado el suministro, por cualquier tipo de contrato; esto es lo más normal del mundo. Y aquí la

materia prima es la basura, y quien la suministra es el Gobierno departamental, porque en nuestro país quien tiene la deposición final de residuos y, por tanto, la responsabilidad legal final de la recolección, más allá de que pueda tercerizarla, es el Gobierno departamental. Por lo tanto, la definición del precio es parte del diseño final; después de votados los distintos elementos y creada la empresa, habrá un modelo de negocios que establecerá un precio determinado, con cierta laxitud.

Quiero aclarar que estamos actuando con la mayor transparencia por parte del Gobierno nacional; todos los Intendentes están informados permanentemente y son ellos los que están resolviendo. Pero hay elementos finales que se conocerán una vez que se negocie con las empresas. Hay un proceso de negociación de esta empresa, dentro de la cual estará el Congreso de Intendentes -tendrá su delegado como lo tiene en Susive, y ciertos elementos se conocerán al final, porque uno no puede estar explicitando en cada momento cuál es el acuerdo que logró con UTE en cuanto al precio del megavatio, ya que ese es un elemento de negociación que tendrá la empresa en el llamado que va hacer a otras empresas para ver cuáles son las propuestas. Lo primero que deberemos hacer es escuchar la propuesta de precio necesario por parte de las empresas y no decirles el precio que ya tiene concedido esta empresa en nombre del Congreso de Intendentes. Por algo hoy en lo internacional, en un diálogo competitivo, primero se escuchan los modelos de las empresas y los modelos económicos de sustentación de sus propuestas. A partir de allí, uno puede entender cuáles son las que están más cerca de las posibilidades y cuáles no, y a todas se les trasmitirá después la lejanía o cercanía. Y eso no lo va hacer quien habla ni los señores Intendentes, sino un equipo que nos representará técnica y profesionalmente en estas negociaciones, que como cualquier otra, implican un proceso de diálogo competitivo que permita que quien tenga las mejores condiciones y reúna las mejores propuestas sea la seleccionada para las soluciones integrales que adoptamos.

Por último, con respecto a la pregunta sobre el precio del megavatio, no solamente quién lo definía, sino si podía esconder o no un subsidio, reitero que para mí no es subsidio, sino que se estarán evaluando las externalidades positivas.

SEÑOR VARELA NESTIER.- Empiezo por valorar lo positivo -voy a reiterar algo que dije en presencia de la delegación de la Facultad de Ingeniería: bienvenida la hora en que comenzamos a analizar estos temas a escala nacional y sacándolos del anonimato en el que vivieron durante decenas de años. Tengo la imagen de que el tratamiento final de los residuos se barría abajo de la alfombra y nadie miraba; había realidades absolutamente diferentes en todo el país, pero con situaciones de extrema gravedad, fundamentalmente en el interior.

Montevideo también vivió situaciones muy complicadas, que en los últimos años comenzaron a remediarse y diría que hoy tiene soluciones racionales y razonables en el tratamiento final de residuos. Si bien no son las mejores, son las más adecuadas a los costos y a las tecnologías a las cuales podemos acceder. Así que, bienvenido que hoy se esté discutiendo este tema, así como también -como señalaba el señor Prosecretario - se discutieron y resolvieron otros que históricamente teníamos pendientes de resolución en el país.

Pero hay que compartir preocupaciones. Escuché atentamente todo el relato que hizo el señor Prosecretario; me pareció realmente muy importante, pero está en un universo paralelo al informe que escuchamos de la Facultad de Ingeniería. Se rozan apenas, y es natural porque estamos hablando de dos instancias distintas. Sin embargo, las dudas que expresé cuando estaban presentes las autoridades de la Facultad de Ingeniería, quiero reiterarlas ahora, en algunos casos, agravadas por otros aspectos.

Me parece importantísimo que avancemos en la solución global, pero me preocupan los tiempos. Sinceramente, a mí los tiempos electorales no me importan -más allá de que entiendo las razones que se expusieron acá -cuando estamos adoptando decisiones que van a afectar, para bien o para mal, la vida de este país en los próximos quince o veinte años. Sé que no fue lo que dijo el Prosecretario -quiero aclararlo, pero sé lo que piensan algunos Intendentes porque es parte de nuestra vida; sus suertes electorales para mí no son una variable a considerar cuando estoy pensando en inversiones que atan decisiones que van a definir el camino a seguir por decenas de años.

Por lo tanto, después de haber escuchado a las autoridades de la Facultad de Ingeniería, lo que me preocupa es qué tecnologías se van a adoptar, más allá de que se dijo que son las que a nivel internacional están verificadas y parecen ser las más adecuadas. Los técnicos de la Facultad nos señalaron que hay otras tecnologías que, tal vez con costos menores y adecuadas a la realidad nacional, podamos adoptar en el corto y

mediano plazo, sin dejar de tomar en cuenta que en el largo plazo puedan ser estas las que definitivamente podamos tomar. ¿Por qué digo esto? Reitero lo que les dije a los técnicos de la Facultad, y ahora con más énfasis. Esta es una opinión personal; no tengo elementos técnicos para valorarlo. Desconozco el tema; lo mío es intuición, sentido común y algo de conocimiento de la realidad departamental. Me parece que estamos tomando la decisión en el último eslabón de la cadena. Estamos adoptando la decisión de cómo tratar los residuos sin entender que este es un sistema que empieza por el tratamiento de los residuos en el domicilio de cada uno. Tal vez sea la decisión que necesariamente tengamos que tomar dada nuestra cultura, nuestra forma de ser, nuestra idiosincrasia como sociedad, pero entiendo que acá no estamos tomando en cuenta la recuperación -por lo menos es lo que se dijo; quizás se esté tomando en cuenta-, el reciclado ni el tratamiento diferente de los residuos domiciliarios, y supongo que se está tomando en cuenta la composición particular de los residuos domiciliarios en el Uruguay que, como señalaron los técnicos de la Facultad, nada tiene que ver con la de los países desarrollados, donde se aplican estas tecnologías verificadas. Me preocupa sinceramente, porque la decisión de cómo se disponen finalmente los residuos y cómo se tratan condicionan hacia atrás toda la cadena.

Sabemos que hoy Uruguay no trata los residuos en forma racional; simplemente los tira en un pozo, y ahora los va a quemar. Mi preocupación va en ese sentido. Tal vez me falte información y esté señalada en el proceso que se va a adoptar; no la escuché.

Además, las tecnologías adoptadas tienen un costo inicial, pero el costo más importante es que quedamos atados a repuestos, recursos humanos y tecnológicos, etcétera. En definitiva, para un país de las características de Uruguay, eso termina generando dependencia, por lo que también me importa saber en qué medida se ha evaluado esto.

Por otro lado, voy a hacer dos preguntas que parten de mi ignorancia y de mis dudas, y que considero fundamentales. El doctor Cánepa señalaba que hay informes técnicos de primer nivel, pero querría saber quiénes son los asesores, desde el punto de vista técnico, que el Gobierno tiene para tomar estas decisiones. También quiero saber cuál es el papel que juega la Universidad de la República, específicamente la Facultad de Ingeniería, en las decisiones que se están tomando, si ha sido consultada.

Hoy se nos señalaba que hay un equipo que hace veinte años está acumulando conocimientos y experiencia nacional e internacional sobre este particular, y supongo que son parte fundamental de la toma de decisiones que se está haciendo. Pienso que se debe haber consultado a la Universidad de la República y a la Facultad de Ingeniería y que debe haber informes que avalan las decisiones que se están tomando. Si no fuera así, voy a cuestionarlas. Personalmente no soy nadie, pero me parece que del informe que nos hacen los técnicos de la Facultad de Ingeniería -solicito que después se lea la versión taquigráfica-, surge que realmente cuestionaron las decisiones que se están tomando para llegar a esta tecnología-, y eso me genera más dudas que certezas.

Entonces, quiero conocer esas dos cosas: quiénes son los técnicos nacionales que avalan estas decisiones y cuál es el papel que la Facultad de Ingeniería, la Universidad de la República, está jugando en esta toma de decisiones.

SEÑOR PRESIDENTE.- La Comisión les hará llegar la versión taquigráfica.

SEÑOR CÁNEPA.- Precisamente, iba a decir que no tuve el agrado de escuchar la exposición de las autoridades de la Facultad de Ingeniería, pero conozco algunas de sus opiniones.

Este tema no es nuevo; el Gobierno anterior del Frente Amplio comenzó a tratarlo, y los Gobiernos Departamentales tienen muchos técnicos trabajando en él.

Sin ánimo de entrar en debate, quiero aclarar algunos puntos. En mi intervención -muy extensa y, lamentablemente, la velocidad en la que hablo no ayuda a que se me entienda, y no me expreso muy bien - dije que había una hoja de ruta acordada con los Intendentes, que es un elemento clave. Mencioné algunos de los principios que regían este sistema nacional de gestión de residuos, y dije que no iba a estar en todos los detalles porque quería llegar a lo que me parecía más importante, que era cómo se iba a hacer la hoja de ruta para la implementación de la solución puntual después de elegida qué tipo de tecnología queríamos tener.

En el marco conceptual, establecí los principios que nos rigen: el servicio básico de limpieza, la deposición final y la gestión de residuos con inclusión social. Dije que en nuestro país las definiciones en materia de gestión de residuos deben tener en cuenta, como un aspecto fundamental, la inclusión social de clasificadores. No hay solución a los problemas de limpieza y de gestión de residuos si no se contempla a este sector de la población. Una concepción solidaria e inclusiva nos debe permitir avanzar en estrategias que aseguren condiciones dignas de trabajo para este sector, con los derechos que hoy tienen todos los trabajadores.

También dije que las incipientes experiencias en curso en servicios básicos de limpieza como el barrido -fundamentalmente en la Intendencia de Montevideo -o en programas de recuperación y reciclaje en el marco de la Ley de Envases -aprobada en la Legislatura anterior -marcan que este es un camino en el cual hay, sin duda, mucho por mejorar, pero es posible e importante para avanzar en este objetivo.

Como sabe el señor Diputado, yo no soy un experto; apenas soy un político puesto bajo responsabilidades determinadas con el fin de buscar las condiciones a fin de generar la gestión política para sacar estas soluciones adelante. Estos son informes realizados por quienes tienen los conocimientos para ello.

Otro elemento que quería comentar es que es bien conocido que en la gestión de residuos existe una jerarquía en el manejo, aceptada mayoritariamente a nivel internacional, que establece un orden de preferencias que parte de la reducción en la fuente -eso es lo primero que se hace en la política pública: trabajar en la reducción de la fuente, la reutilización, el reciclado, el tratamiento y la deposición final de residuos de relleno sanitario. Quizás yo me expresé muy mal, pero lo dije al principio: el acuerdo con el Congreso de Intendentes y nuestra responsabilidad es proponer la solución para la deposición final de residuos, entendiendo que es una cadena única formada por la reducción de la fuente, la reutilización, el reciclado, el tratamiento y la deposición final de residuos, pero no es responsabilidad del Gobierno Nacional dar una solución a toda la cadena cuando no contamos con los instrumentos jurídicos ni políticos para hacerlo

Me comprenderá el señor Diputado que esto no fue nombrado porque no solamente no tenemos las condiciones jurídicas para hacerlo, sino que así fue pedido por el Congreso de Intendentes. Así inicié mi exposición, y asumía que eso implicaba que no es que no nos importase ni que no entendiésemos como integral el problema, sino que nuestra discusión es cómo ayudamos a generar una propuesta para la deposición final de residuos de relleno sanitario, que es el último eslabón de una cadena que tiene cinco etapas diferentes y que, obviamente, eso no escapa a este Gobierno.

Nosotros dijimos que la inclusión social de los clasificadores está dentro del plan, pero son políticas que el Gobierno pone como condición para poder avanzar integralmente, pero son políticas departamentales. En nuestro país hay problemas, como estos, que son departamentales y sobre los que el Gobierno puede llegar a acuerdos políticos. No podemos, desde el Gobierno nacional, establecer directivas u obligaciones de tratamiento de las etapas previas. Podemos recomendar, sugerir y dar instrucciones de cuáles son los criterios que entendemos son los mejores para cumplir de la mejor manera esta última etapa. Para ello estamos proponiendo un acuerdo que implica, nuevamente, un esfuerzo importante del Gobierno nacional, porque no se trata solamente de la elaboración, porque es inviable que pueda existir cualquier tipo de sustentabilidad económica para cualquier departamento sin el apoyo del Gobierno nacional. En este país no hay ningún departamento que tenga la más mínima capacidad de encontrar una solución de alto nivel tecnológico si no tiene el respaldo del Gobierno nacional, por razones obvias: por los montos que implica en inversiones futuras.

Quiero dejar muy claro que se consulta permanentemente, pero las decisiones del Gobierno las toman el Gobierno y los Intendentes; hay muchos técnicos a nivel del Gobierno. Con todo respeto, muchas políticas públicas que el Gobierno toma tienen asesoramiento de la Universidad de la República y de otras universidades, pero no necesariamente las Cátedras de algunas universidades acuerdan las políticas que el Gobierno lleva adelante. Esa es una opinión de la academia, que es muy respetable, pero no es la academia la que está tomando las decisiones de Gobierno.

Ahora voy a explicitar por qué el tipo de tecnología no es una decisión solamente técnica, también política.

SEÑOR VARELA NESTIER.- Por supuesto que sé quién tiene la responsabilidad de gobernar; creo que tengo bastante claros los roles que cada uno juega en la sociedad. No pretendo que la Universidad

de la República cogobierne, está claro. Yo pregunté otra cosa: ¿cuál es el papel de la Universidad de la República en ese sentido?

Por otro lado, también tengo claros cuáles son los universos en los que el Gobierno actúa y en los que están actuando las Intendencias, pero sigo insistiendo: más allá de la recomendación, que es lógica, de que comience una cadena desde el hogar, el problema es que si las medidas no se toman, el resultado final del residuo a quemar o a tratar tiene características diferentes. Esa era mi preocupación. La respuesta está dada; no lo había escuchado bien. Está bien que se planteé la cadena. Este no es un problema del Gobierno; es un problema del sistema. En la medida en que hay diecinueve Intendencias con autonomía para tratar este problema, se complica el tratamiento final del residuo. No es responsabilidad de las soluciones que están dando; eso está clarísimo. Yo lo planteo como un cuestionamiento que necesariamente hay que tomar en cuenta a la hora de aplicar las nuevas tecnologías.

También me parece acertado -esto no lo dije, pero lo quiero señalar -que haya una hoja de ruta, pero tiempos diferentes de implementación; eso es absolutamente razonable. Otra cosa sería voluntarismo puro.

Pero sigo insistiendo en que estoy muy preocupado, no por esta solución, sino en términos generales: no veo la obligación -no se puede imponer, pero habría que generarla de alguna manera -de que haya un tratamiento razonable de los residuos. Esto tiene que ver con aspectos económicos, sociales, medioambientales y culturales en toda la cadena, que culmina finalmente con la solución que se está proponiendo.

SEÑOR PASTORÍN.- Quiero hacer algunos comentarios.

El pedido del Congreso de Intendentes fue con respecto a la deposición final, tal cual lo manifestó el Prosecretario. Sin embargo, en el grupo de trabajo y en la Presidencia entendimos que era una oportunidad para analizar el tema de los residuos y para que el Gobierno diera una respuesta al Congreso de Intendentes sobre la deposición final, y no para tratar el tema como un sistema. Estoy hablando de un sistema integral de gestión de los residuos, que abarcara todo el proceso, es decir, desde la fuente hasta la deposición final. Fue por eso que lo incluimos, teniendo las precauciones y las delicadezas del caso, porque sabíamos que estábamos incursionando en temas que eran de competencia claramente departamental. Pero como en realidad hay un gran acuerdo en que este tema sea integral, y en que se deben tomar lineamientos que lo abarquen en su globalidad, se empezó a trabajar en esta hoja de ruta que establece todo el proceso. En este sentido también hay acuerdo en el Congreso de Intendentes; en función de eso, se establece toda esta hoja de ruta.

Hemos estado trabajando en este tema a nivel del Gobierno. Este no es un tema nuevo; hay bastantes estudios al respecto. Por ejemplo, recordemos el Plan director del período pasado. Estamos utilizando todos los conocimientos de la institucionalidad. Desde hace un tiempo venimos trabajando con el equipo de las Intendencias de Montevideo y de Canelones, con los Ministerios de Industria, Energía y Minería, con el de Vivienda, Territorio y Medio Ambiente y con técnicos de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto. Una gran acumulación de técnicos vienen trabajando en el tema, que han hecho sus aportes.

Con respecto a la tecnología final, se va a marcar los estándares ambientales que el país tiene. La tecnología se va a adecuar a los estándares ambientales que, en el caso uruguayo, marcará el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Por lo tanto, las empresas cuya tecnología se adecue a los estándares ambientales de emisión y deposición de sus propios efluentes serán finalmente a las que se les adjudicará la tarea. Primero se definen los estándares y toda la tecnología que cumpla con ellos será contemplada. Se está manejando la termovalorización y la gasificación como las tecnologías que en el mundo han hecho un recorrido y sobre las cuales hay mucha experiencia acumulada. Reitero: lo que se define son los estándares. Las empresas que cumplen con esos estándares serán las seleccionadas.

La solución ambiental que se está buscando será para todo el país. No va a haber una solución de primera para el área metropolitana y otra de segundo o tercer nivel para el resto del país. No obstante, la escala determina que sean soluciones distintas. Probablemente, la escala de deposición de toneladas diaria de basura de Cerro Largo, Treinta y Tres o Rocha no dé para una termovalorización o gasificación. Por lo tanto, hay que analizar otras posibilidades, para que tengan un sitio de deposición ambientalmente adecuado a la tecnología. Entonces, probablemente haya una tecnología para el área metropolitana y otra para el litoral. Quizás, por el volumen de residuos que hay en el litoral se pueda proponer la termovalorización o la

gasificación, pero en el norte no. El hecho de que la solución no genere energía no quiere decir que vaya a ser inadecuada o de segundo nivel. El planteo es una solución nacional, sustentable y de primer nivel en todo sentido.

Puede ocurrir que se dé una solución para el centro del país, pero que la logística del traslado diario de cientos de kilómetros de una ciudad a la otra haga inviable el negocio. Por ejemplo, pensemos en Cerro Largo y Treinta y Tres. ¿Quién paga el recorrido de ciento treinta y tres kilómetros diarios? Esta situación hace inviable algunas regionalizaciones. Hay costos diarios muy importantes que inviabilizan la solución. Se está trabajando en costear esas situaciones, para tenerlas en cuenta y analizarlas al momento de recibir las propuestas. Por lo tanto, pueden haber soluciones regionales o adecuadas a cada departamento. Es una situación que no permite una solución que incluya otras ciudades o departamentos lindantes. Por lo tanto, se va a tratar de buscar una solución concreta para esa situación, que tenga los estándares ambientales adecuados.

SEÑOR CÁNEPA.- Voy a hacer algunas puntualizaciones con respecto a las inquietudes del señor Diputado Varela Nestier.

No tengo ninguna duda de que el señor Diputado tiene muy claro la diferencia. Y así lo dejé explícito en la versión taquigráfica, porque estas van mucho más allá de la interpretación y de la voluntad de cada uno de nosotros al expresamos. Simplemente, no quería que de su presentación y de sus preguntas luego se infiriera un cuestionamiento en cuanto a si la consulta o el asesoramiento implicaba determinado tema.

Esta es una decisión técnica pero también política, porque se necesita el acuerdo de los diecinueve Intendentes.

Vuelvo a insistir: la deposición final de los residuos es específica, pero es el último eslabón. No soy técnico, pero muchas empresas -algunas de las cuales visitaron los Intendentes, como la que está en Italia -cuestionan duramente que se afirme que la diferencia entre la basura de aquí y la del norte es un problema. Eso lo sostiene la Facultad de Ingeniería del Uruguay. He visto muchas empresas que hacen el tratamiento, que me lo cuestionaron duramente. Me pregunto, si las empresas entienden que eso no les genera ningún problema, ¿por qué nosotros generamos una discusión teórica, si es un problema del que va a gestionar la basura, en términos de generación de energía?

Ese argumento lo escuché cuando se empezó a discutir este tema en el año 2010, que fue presentado por técnicos de la Universidad. Me llamó la atención que la gran mayoría de las empresas entiende que es un tema superado ampliamente por la tecnología que utilizan. Tengo alta estima por los ingenieros y los estudios de la Universidad de la República, pero quiero dejar constancia que me preocupa la enorme diferencia que hay entre esas aseveraciones y las de las empresas a nivel mundial. Estas empresas afirman lo contrario, es decir, que eso no implica ningún tipo de diferencia en el tratamiento, así como tampoco si está más o menos mojada. Tampoco es un problema el tipo de composición de los residuos de acuerdo con el nivel económico del Uruguay.

La composición de los residuos en nuestro país ha cambiado sustancialmente, fruto del enorme crecimiento en los últimos nueve años. Digo esto porque algunos de los estudios citados son de hace quince o veinte años. Estoy hablando de un ciclo económico de crecimiento, como no ha tenido el país en los últimos cincuenta años, que ha implicado un estándar de conducta de consumo en la sociedad muy fuerte. Tanto es así que la calidad de los productos que se consumen y el tipo de residuos se ha modificado. No hay que ser experto para darse cuenta de que los residuos han aumentado mucho, no solamente en lo que tiene que ver con el coeficiente económico, sino con el tipo de residuo, que se ha modificado en su composición, más allá de la clase social a la que se pertenezca.

Entonces, si es un problema, lo asumirá la empresa que tenga que procesar los residuos. Supongo que será una empresa que tiene una necesidad económica de cumplir con sus ecuaciones, y tomará en cuenta ese problema que ha planteado la Facultad de Ingeniería.

Con respecto a que existe otra tecnología de menor nivel tecnológico pero más adecuado a Uruguay, entiendo que es una posición sobre la cual tenemos una diferencia política y no técnica. Estamos convencidos de que hay que hacer el máximo esfuerzo porque el Uruguay está en condiciones de dar un salto muy grande desde

el punto de vista cualitativo en el tratamiento de residuos en nuestro país. Están dadas las condiciones para hacerlo. Necesitamos el acuerdo político y las condiciones para que sea sustentable. Si en los próximos meses la realidad nos demuestra que no es posible dar este salto porque no hay capacidad de generar un acuerdo político o un esquema que sea sustentable desde el punto de vista económico para el Estado, para los Gobiernos departamentales y para quien tenga que procesar la basura para generación de energía, analizaremos otros estándares.

Lo peor que puede haber es no reconocer la evidencia de la realidad. Soy de los que cree en la evidencia de las políticas públicas; trato de no enamorarme de los errores, como nos sucede a todos, inclusive a quien habla. Uno se enamora de sus propias ideas y después, cuando resultan erróneas, sigue para adelante.

El salto planteado es pasar de la situación actual, que con mucho esfuerzo se mantiene en estándares razonables, pero que está muy lejos de lo que nosotros creemos; ayudar a los Gobiernos departamentales no solo en el diseño técnico sino en el esfuerzo económico por el impacto y las garantías que el Gobierno va a tener que hacer para este tipo de llamados. Los Intendentes, el Gobierno y yo, estamos convencidos de que es posible transitar esta ruta y dar este salto amplio y grande. Es una diferencia muy importante. Pasar del problema de los lixiviados a tener una usina de generación de energía que nos resuelva el 90% de los problemas de la zona metropolitana, y pasar a deposición final del 2% o 5% de las cenizas que se generan en los próximos tres años, parece una historia difícil de creer. Sin embargo, creo que es posible y razonable. Si al final de este camino nos encontramos con que no nos fue posible el acuerdo político, la sustentabilidad del proceso, porque hoy no están dadas las condiciones ni económicas ni de sustentabilidad, se buscarán soluciones alternativas que conocemos y están ampliadas. Pero estamos convencidos políticamente que Uruguay tiene que ir a un salto como país de primera en este tema. Reitero: estamos convencidos de que están dadas las condiciones para hacerlo. Conocemos también otras posibilidades. Algunas de ellas van a ser propuestas para otras regiones que no pueden alcanzar esta realidad tecnológica por la simple razón que no tienen la escala necesaria. Así fue acordado con los Intendentes.

Comparto con el señor Diputado que los tiempos apremian. Creemos que esta solución se acordará en este semestre y que durará de dos a tres años, pero ahora estamos hablando de soluciones a veinticinco años. Comparto con el señor legislador Varela Nestier -a quien conozco hace muchos años -y con el señor Presidente en que queremos soluciones sustentables y permanentes para dar tranquilidad y no generar un problema que dentro de cinco años tendremos que discutir nuevamente.

La deposición final tiene algunas condiciones: la fuente, la reutilización, el reciclado, el tratamiento y, finalmente, la deposición final. Tenemos una propuesta que tendremos que discutir con el Congreso de Intendentes. ¿Sabe por qué? No puedo exponerla, pero tenemos una propuesta que aún no está acordada con los Intendentes, que consiste en ver si habrá alguna ayuda para que se pueda generar con las Intendencias un camino de criterios comunes en este proceso a través de determinados compromisos de gestión. Esto es algo muy incipiente. No puedo dar públicamente la opinión de cuál es el camino porque quizás sea tomado —para mí equivocadamente -por cualquier Intendente o integrante de algún partido como una injerencia o intento de imposición de una solución. Nosotros tenemos la idea de que eso tiene que estar contemplado. Haremos una propuesta y buscaremos los mecanismos para que todos cumplan. A los Intendentes les preocupa cómo garantizar el cumplimiento de lo acordado. Eso implicará algún esfuerzo económico del Gobierno, a fin de ayudar a las Intendencias en su conjunto para estas soluciones con una contrapartida de compromiso de gestión. No voy a decir algo que no es. No estamos ni cerca de este acuerdo. Recién estamos conversando con los Intendentes. Pero lo más importante es ver si es posible ese salto tecnológico a escala. No sé lo que dijo la Facultad de Ingeniería. Conozco a algunos que dicen que Uruguay no puede dar este salto, que va mucho más allá de su capacidad. Quizás estamos equivocados, pero estamos convencidos de lo contrario. Hoy Uruguay tiene todas las condiciones económicas para dar un salto muy importante en el tratamiento de residuos a través de un gran acuerdo político.

SEÑOR VARELA NESTIER.- Se valora una cierta tecnología para el área metropolitana que razonablemente está basada en la cantidad de residuos disponibles. Es lógico, como decía el Prosecretario, que ninguna empresa se instalaría si no tuviera la materia prima para poder utilizar. Hay una dimensión determinada que a su vez establece los parámetros del negocio, el funcionamiento de la empresa, la generación posible de energía, etcétera. Ahora bien, esto está basado en una cantidad neta de basura que hoy se recoge en los departamentos de Montevideo, Canelones y parte de San José,

sin ningún tratamiento previo. La gente tira la basura, se recoge, se lleva y se quema. Esas son las miles de toneladas que hoy están calculadas en el negocio.

Comprendo los límites que hay hoy en la exposición inicial y no voy a forzar ninguno de esos límites, pero si vamos a una política nacional de recuperación razonable de tratamiento de la basura mediante reciclado -espero que así sea-, que llevará años- conocemos experiencias de países que hoy aplican modelos muy importantes, pero que les llevó décadas instalarlos, porque esto no es mágico; requiere políticas de Estado, de educación, etcétera-, el resultado final es absolutamente diferente. Se modifica totalmente. La materia prima con la que contará la empresa para el tratamiento del residuo para la generación de energía, será completamente diferente.

Las variables que inciden sobre esto como, por ejemplo, el crecimiento de la población, no van a cambiar -ya se señaló claramente que en los próximos veinte o veinticinco años no va a crecer exponencialmente, más allá de los esfuerzos que cada uno pueda hacer -y los niveles de consumo tienen un techo -no se va a seguir consumiendo hasta el infinito-, pero uno ve que la composición de la basura en el Uruguay se ha modificado radicalmente, y es probable que se esté acercando a los parámetros de los países desarrollados. No tengo ningún dato técnico de lo que estoy diciendo, pero lo veo. Me gustaría saber cómo se está midiendo esta incidencia. ¿Por qué pregunto esto? Porque desde la lógica empresarial puedo decir que no voy a estimular ningún reciclado ni ninguna recuperación, porque incide en el resultado final del producto que me llega. Desde un Gobierno nacional responsable -como es este -o de las Intendencias, debería incidirse para que eso se modificara radicalmente, pero el resultado definitivamente es distinto. Pregunto si eso se está tomando en cuenta para que, efectivamente, se instale un sistema que sea amigable con el medio ambiente y cultural y socialmente responsable.

Insisto: no tengo los elementos técnicos para valorarlo, pero como empresario, no querría que de los cien kilos de basura me saquen veinte. No, quiero que me sigan dejando los cien. Entonces, de ninguna manera voy a estimular ninguna cultura responsable de los ciudadanos, sino que sigan tirando todo lo que tienen en las casas.

Hago esta pregunta pensando en el futuro. Esto no incidirá en la decisión que se tome ahora.

SEÑOR CÁNEPA.- El planteo es pertinente y es una preocupación.

Es responsabilidad de los Gobiernos generar los cambios culturales y las políticas de alto aliento. El señor Diputado hacía referencia -todos estamos de acuerdo -a que un Sistema Nacional de Gestión de Residuos, aparte de los elementos de los que estamos hablando, necesita de una política de cambio cultural que muchas Intendencias han intentado, pero que no es sencillo en nuestro país, por distintas razones que no vamos a analizar ahora.

Quizás tengo un pequeño matiz con el razonamiento del señor Diputado Varela Nestier. Los distintos mecanismos de termovalorización o gasificación implican reciclado previo, pero lo hacen las empresas. Inclusive, puede haber una negociación en cuanto a que los clasificadores puedan ingresar y formalizarse dentro de la cadena industrial que esto implica. Nadie quema todo directamente. No es que llega la basura y se quema. Hay cierta clasificación, porque una parte de la basura tiene más valor reciclarla que quemarla, inclusive para la empresa. Por lo tanto, parte de la cadena industrial y del valor que logran es la propia clasificación previa, que la hacen las empresas. Eso también es un valor, porque en un solo hecho se "quita" -entre comillas -el problema de la clasificación y de la reutilización, que también está dentro del esquema. Lo hacen porque hay una ganancia económica. No siempre quemar es lo que da más ganancia. En algunos casos, el hierro, los restos férricos y los plásticos se clasifican.

No soy experto, pero vi un informe que decía que, inclusive, en los países del Primer Mundo -hoy más o menos del Primer Mundo, porque basta ver lo que está sucediendo en Europa, donde tienen problemas importantes -la basura se recicla. Puede variar un poco la composición de nuestra basura, que puede tener más materia orgánica que en otros países. De todas formas, la composición de plástico, de cartón o de otros materiales reutilizables, llegados ahí, se clasifican. Los clasificadores existen porque hay detrás una industria que se aprovecha de la existencia de esa clasificación. La basura se tira, pero la parte reutilizable desde el punto de vista del valor económico hoy ya existe en nuestro país. Lo que hacen las empresas es, precisamente, hacer una clasificación primaria y un reciclado, para una vuelta a la industria.

La ceniza que queda de la quema en la termovalorización, tiene un término técnico que no recuerdo ahora. En realidad, no es una quema exactamente, pero es un proceso que es igual o más amigable que el reciclado, porque son cercanas a cero las emisiones a la atmósfera; es vapor de agua con un poquito de emisiones, lo que constituye un estándar impresionante a nivel ambiental. El residuo sólido que queda, es una ceniza, que constituye un gran negocio: más de la mitad de ella se vende y Ancap está dispuesta a comprarla -se hace en Brasil y en otros países- porque mejora la composición del cemento que se utiliza en las carreteras y para construir, ya que le da un grado de consistencia diferente. En el mundo este tipo de industrias tienen como subproducto estos elementos. Por lo tanto, hay clasificación previa y hay reciclado en cualquiera de las propuestas de las que estamos hablando.

Esto es parte de lo que también estamos discutiendo, porque en su momento una cosa era desarrollar la deposición final, pero la negociación de cómo va a ser la llegada de esa basura, cómo se va a clasificar por parte de una empresa y cómo se va a reciclar -- que es parte del paquete, en algunos casos, como en la zona metropolitana-, dependerá de una negociación de las Intendencias, que nosotros vamos a estar acompañando, pero serán ellas -dentro de sus legítimas potestades -las que tomarán la decisión. No tenemos las condiciones -más allá de tener un compromiso de gestión -para modificar -ni tampoco queremos hacerlo -las decisiones que tomen con respecto a cómo deben ser recolectados y tratados los residuos por parte de los Gobiernos Departamentales. Donde se genera mayor cantidad es en Montevideo, en Canelones y en una zona de San José. Son temas de alta sensibilidad política para el departamento. Por lo tanto, lo hemos conversado con la Intendenta en el sentido de avanzar en esto pero, llegado el momento, habrá negociaciones que serán llevadas adelante por los equipos departamentales, como corresponde, dentro de una articulación con el Gobierno Nacional. Dicho así, es muy fácil, pero implica una tarea de gestión política importante, que permita que todos los intereses legítimos que existen en estas visiones puedan ser comprendidos y articulados para lograr un acuerdo que nos permita las soluciones que planteaban los señores Diputados.

SEÑOR BATTISTONI.- Aquí hay varios temas, desde lo que puede ser una solución nacional para el tema de la basura, con un estudio profundo acerca de lo que deberían ser las tecnologías aplicadas en el país, región por región y especialmente en el área metropolitana. De las informaciones que se dijo que no se sabían, la Intendencia de Montevideo sabe exactamente qué cantidad de basura recoge: dos mil toneladas por día. Este número ha venido aumentando. Hace unos cuatro o cinco años atrás andaba en mil ochocientas toneladas por día y ahora está en un poco más de dos mil toneladas.

SEÑOR CÁNEPA.- Yo dije que dos tercios de las Intendencias no tenían datos fidedignos. No dije que Montevideo estuviera en esa situación. No dije todas las Intendencias; dije la gran mayoría. Montevideo es una de las que tenía esos datos.

SEÑOR BATTISTONI.- Los datos muestran que en Montevideo se produce el 55% de los residuos del país.

Sinceramente, si a mí un empresario, desde el punto de vista estricto de la ecuación económica, me dice que no le importa si la humedad de lo que quema es del 30% o del 60%, me está mintiendo, porque realmente eso es física elemental: la energía que se gasta para calentar el agua que compone la humedad de la basura. Tal vez en el proyecto económico general -que es, inclusive, la clasificación previa -a él le sirva y no le importe, la generación de energía por quema es una cuestión residual y la generación eléctrica tampoco le importe. El negocio está en otro lado.

También debemos tener claro qué es lo que vamos a decidir. ¿Vamos a clasificar o hiperclasificar? Concretamente, conozco la Gerencia de la Diputación de Barcelona, donde optaron por clasificar y por el relleno sanitario. Santiago de Chile también tiene un buen manejo de los residuos a través del relleno sanitario. Entonces, no quiero estigmatizar ninguna tecnología, porque si hablamos de tecnología de tercera, cuarta y quinta generación, para mí la quema es una tecnología de segunda generación, porque se hacía hace cincuenta años en Montevideo. Lo único que se acopla a la salida de los gases de quema es un sistema de tratamiento, de catalizadores y filtros. Desde el punto de vista ambiental está bien, pero desde el punto de vista de un accidente en el manejo de eso, es muy complejo. O sea que, estrictamente, las dos tecnologías -termovalorización y gasificación -no son lo mismo. La gasificación sí es una tecnología de punta. Entonces, habría que ver si se está pensando como país en adoptar para el futuro una tecnología que implique un salto técnico de importancia y saber si vale la pena adquirir ese salto técnico.

La ventaja de la gasificación es que prácticamente no es necesaria la clasificación. Lo que va a cada uno de los reactores puede ser todo, aunque es preferible clasificar algo, por lo menos el material férrico o los metales. Tiene la ventaja de que se obtiene una especie de residuo, que es la obsidiana, que se puede usar. También daría un cierto desarrollo tecnológico nacional en la utilización de lo que le llaman el gas de síntesis, porque está compuesto concretamente de metano, hidrógeno y monóxido de carbono. Ahí entraríamos a volar, porque los automóviles podrían desarrollar hidrógeno, algo que está en una etapa muy experimental. Creo que también es político hacer uso del conocimiento generado en nuestra Academia, porque es lo que el país financia. El país gasta recursos en la formación de ingenieros, químicos, médicos y es necesario hacerlo porque, además, lo van a dar en el entorno nacional y van a hacer posible una solución nacional. Entonces, es importante saber si hay una disposición a adquirir y hacer un salto tecnológico.

He trabajado en empresas y cuando realmente intentan dar un salto tecnológico importante, entran en el terreno de asumir riegos, porque si realmente lo que les interesa es el salto tecnológico, ahí el espectro de tecnología puede ser bastante amplio. Para un país pequeño como el Uruguay, ese riesgo puede ser muy importante porque, como ya dije, a la vez que se está adoptando una nueva tecnología, vamos a tener que formar a nuestros técnicos para acompañar esas tecnologías.

Otra de las ventajas de la gasificación es que la unidad de procesamiento de basura está entre veinte toneladas y cien toneladas de basura por día, con lo cual Montevideo necesitaría, al menos, veinte unidades de cien toneladas. Es una forma de descentralizar. Es una tecnología que se presta mucho, porque veinte toneladas las podemos tener en cualquier ciudad mediana del interior. El punto de vista de emplear gasificación no es lo mismo que termovalorización.

Por otro lado, haciendo un balance general de la clasificación de residuos, a medida que se clasifica más, lo que hacemos es enriquecer más de sustancia orgánica húmeda. Si vamos hacia un sistema apoyado principalmente en la clasificación o en el reciclaje, lo que estamos haciendo es concentrar en el residuo el material húmedo. Entonces, en esa situación, que podría superar el 60% que tenemos en la actualidad —que se superó-, no creo que la quema sea algo realmente viable y sí es algo técnicamente viable mejorar los rellenos sanitarios.

Cuando visité la Diputación de Barcelona hablé con la Gerenta de Residuos sobre las políticas que se implementaban, y me dijo que se intentaba llevar la menor cantidad posible de residuos a los rellenos sanitarios, clasificándolos en origen o a través de estaciones de clasificación. Por lo tanto, prácticamente va el residuo húmedo orgánico, que es un material muy adecuado y que es bueno económicamente para la generación de biogás en digestores.

Mi intención es saber cuál es la posición de salida. Quisiera saber si vamos a intentar un salto de calidad, de tecnología, y qué significa ese salto, o si nos vamos a quedar en un mejor gerenciamiento de algo que se ha venido haciendo de una forma poco planificada. La caída del Plan Director de Limpieza a nivel metropolitano significó un fuerte golpe para Montevideo, ya que tuvo que dar un giro en el aire e invertir mucho para captar gas y realizar el tratamiento de lixiviados. Entonces, podemos decir que no estamos en cero cuando hablamos de mejorar la deposición final de residuos, pero es importante saber cuáles son las coordenadas técnico políticas de las que partimos.

SEÑOR CÁNEPA.- Comparto las preocupaciones manifestadas, pero reitero que hice referencia al trabajo realizado. Aclaro que la consultoría que cité fue hecha por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, de la Dinama. En esa consultoría trabajaron técnicos nacionales en consulta con la Universidad de la República. Lo que se hizo fue evaluar las tecnologías existentes en el mundo y las que son aplicables a la escala y la realidad nacional. Como bien dijo el señor Diputado Battistoni, lo que definimos fue que la mejor propuesta con respecto al piso tecnológico era la termo valorización y la gasificación. De todos modos, los informes nos indican que en lo que respecta a las que de emanaciones y al impacto medioambiental es mejor la gasificación, pero la diferencia final no es sustancial con respecto a la termo valorización.

SEÑOR BATTISTONI.- Si clasificamos y enriquecemos los residuos en humedad, no sería bueno económicamente.

Por otro lado, la termo valorización tiende a generar una unidad muy grande de tratamiento; no es lo que sucede con la gasificación que, como dije, son unidades más pequeñas. Por lo tanto, además de que la posibilidad de un accidente es muy grave -como puede suceder en una planta nuclear -genera una dependencia tecnológica muy fuerte. ¿Qué quiero decir con esto? Que si los gases del quemado se escapan antes de ser lavados puede ser muy grave porque tienen altos contenidos de furano y de dioxinas. Entonces, por los mismos motivos que me opongo a la instalación de una central nuclear en Uruguay -no quiero hablar de problemas medioambientales, creo que la termo valorización a través de una megaplanta no es adecuada para la tecnología uruguaya.

SEÑOR CÁNEPA.- Tomo nota de la preocupación trasmitida, pero es la primera vez que escucho que se compare la termo valorización con una planta nuclear. Quiero dejar constancia de ello porque me provocó un gran impacto lo manifestado por el señor Diputado, ya que el Gobierno tomó una decisión muy importante cuando discutió sobre la energía nuclear luego de lo sucedido en Japón, en Fukushima, hecho que aventó cualquier duda que pudiéramos tener.

De hecho, sería bueno que concurrieran a esta Comisión quienes viajaron a Brescia junto a la Intendenta de Montevideo, para que se refirieran a la termo valorización allí, en otras ciudades italianas y del resto de Europa, en donde esta tecnología está muy extendida, ya que es bastante segura. Por supuesto, cualquier emprendimiento industrial de cierta escala necesita capacidades de seguridad, pero la termo valorización se aplica en toda Europa y yo no creo que Uruguay sea incapaz de generar los estándares de seguridad necesarios para instalar una planta con esta tecnología. Quería dejar esta constancia porque si bien no se quiere hacer terrorismo ecológico, la versión taquigráfica es pública. Yo no tuve acceso a la información mencionada por el señor Diputado Battistoni, pero vamos a tener en cuenta esa información, que indica que la tecnología de termo valorización podría provocar esos peligros.

Con respecto a la gasificación en plantas más pequeñas, lamento, nuevamente, tener una información diferente. La única empresa que se presentó para la gasificación planteó una sola propuesta: hizo referencia a 2.200 toneladas de residuos. Al parecer tenemos un problema de base: contamos con informaciones diferentes o la información que brindan quienes trabajan en esto y tienen redes extendidas en todo el mundo no es conducente ni consistente. Por tanto, ahí el Gobierno tiene otro problema para resolver.

Tomo nota de que se dice que se trata de ocho o nueve plantas, lo que haría inviable el proyecto, ya que el planteo original refiere a que haya una planta para la zona metropolitana, por supuesto, con los estándares de seguridad necesarios para cualquier emprendimiento de estas características. Inclusive, se nos ha dicho que la gasificación aparentemente tiene una generación de energía menor que la termo valorización, de acuerdo a lo que arrojan los distintos estudios que se han presentado. Pero, por supuesto, esto es parte del debate que se llevará a cabo más adelante. De todos modos, quienes se presenten deberán cumplir con criterios requeridos; me refiero al no pago de la materia prima y al cumplimento de los estándares ambientales, que se definirán al más alto nivel por parte del Gobierno y los Intendentes, aunque la Dirección Nacional de Medio Ambiente ya tiene pautas al respecto, que deberán ser cumplidas a rajatabla. También hay que tener en cuenta -el señor Diputado Battistoni hizo referencia a eso, ya que es un elemento que fue discutido con los Intendentes, que esta tecnología será gestionada a nivel nacional y que será implementada por técnicos nacionales, quienes se capacitarán para ello; se calcula que llevará entre uno y dos años el entrenamiento y la generación de las capacidades necesarias.

Por otro lado, manifesté que en algunos casos, cuando no sea posible la valorización energética, es decir, ni la gasificación ni la termo valorización, se trabajará con el resto del país en las propuestas de relleno sanitario contemplándose todas las etapas: diseño, operación, clausura y posclausura, a fin de que dichos rellenos se puedan transformar, en caso de contar con una adecuada separación previa, en digestores anaerobios eficientes, permitiendo tener biogás y energía. Esto también lo dije cuando le respondí la pregunta formulada por el señor Presidente, ya que hice referencia a las opciones de distintas tecnologías a tener en cuenta de acuerdo a las regiones, a la densidad poblacional y a las capacidades de cada país.

Esta es la propuesta que realizará el Gobierno y es en la que se está trabajando, ya que estamos convencidos de que el salto tecnológico de generar energía a partir de la termo valorización o la gasificación no es el mismo. De todos modos, no advertimos que se trate de una tecnología que estaba presente en el país hace cincuenta años. La información de que disponemos indica que una cosa es quemar, y otra quemar y generar energía. Además, no solo se puede hablar de quemar, ya que el proceso técnico es un poco más complejo

porque se requiere de catalizadores para lograr que el impacto ambiental sea muy menor. De hecho, el proceso de construcción de una planta de gasificación es más rápido que el de una de termo valorización porque en este última lo que lleva más tiempo es la instalación de los catalizadores en las chimeneas que filtran las emanaciones.

El señor Diputado Battistoni también dijo que en Montevideo se produce el 55% de la basura, pero ese dato no se corresponde con lo recabado en el estudio que se realizó recientemente. Lo que se hacía anteriormente eran proyecciones, pero era muy difícil hacerlo seriamente si no se contaba con la información de todas las Intendencias. Yo empecé mi exposición diciendo que uno de los problemas que teníamos era que no se contaba con un relevamiento de las Intendencias y que solo había estudios de proyecciones a nivel académico, lo que no implicaba contar con datos fidedignos. Pero ahora tenemos datos exactos de producción diaria, mensual y anual provenientes de las Intendencias a partir del trabajo que se hizo a fin de contar con el diseño correcto.

Insisto en que queremos avanzar en una solución nacional, pero por la densidad de población en la zona metropolitana consideramos que están dadas las condiciones para acceder a tecnología de punta. Por supuesto, si la termo valorización no lo es, tomo nota de ello, pero en ese sentido apunta el acuerdo realizado con los Intendentes, para el que se tuvieron en cuenta los informes y las experiencias que se han puesto en práctica, ya que la delegación que viajó a Brescia vio que realmente funcionaba y dio un informe sumamente positivo. Como dije, la Intendenta de Montevideo, el Director de la OPP, el Intendente de Florida y el Presidente de UTE elaboraron un informe técnico y político altamente positivo relativo al impacto de este tipo de plantas, que no solamente generan energía y clasifican residuos, sino que también generan calefacción alrededor de la planta. Si bien eso parecería menos necesario para Uruguay, ya que no tenemos tan bajas temperaturas como en el norte italiano, puede ser un elemento positivo, teniendo en cuenta que podría ser un insumo importante para la mejora de la calidad de vida de las personas que vivan cerca de la planta.

Con respecto a la gasificación, comparto lo manifestado por el señor Diputado Battistoni, pero no queremos condicionarnos solo a eso, ya que decidimos abocarnos solamente a la gasificación quizás no tengamos condiciones de generar un acuerdo de sustentabilidad económica para ello.

Por otro lado, el señor Diputado dijo que si la humedad de los residuos es del 60% la ecuación económica no cierra. Si es así, nadie se presentará ni tendrá las condiciones para obtener rentabilidad. En realidad, las externalidades positivas pueden hacer que el precio del megavatio -que esta siendo evaluado entre UTE, los técnicos de la OPP y el Ministerio de Economía y Finanzas -que sea puesto a consideración de las empresas para el pago sea muy razonable y ventajoso para Uruguay. Además, de acuerdo a algunos estándares internacionales, podría estar dentro de los esquemas de ecuación económica de las empresas que se dedican a la termo valorización y a la gasificación.

También dije, y lo quiero recalcar, que si bien se trata de tecnologías distintas, se tendrá en cuenta a quien se presente con un plan acordado con distintas empresas que tengan en cuenta los criterios nacionales y la tecnología mínima que se pondrá por región. En realidad, tal como dijo el Director Pastorini, las tecnologías a implementarse deberán cumplir los estándares medioambientales mínimos. Eso será decidido por los Intendentes y no por nosotros. Como dije, a principios de setiembre los Intendentes van a votar si están de acuerdo con la propuesta global, relativa a las regiones y al tipo de tecnología a implementar. Luego de eso se desatará un procedimiento para generar las condiciones a fin de contar con la posibilidad de obtener una energía única para la zona metropolitana y en todo el país. Para todo ello, deberá aprobarse el artículo 297 de la Rendición de Cuentas.

Lo que estamos haciendo las Intendencias y el Gobierno es ayudar a realizar un salto que creemos que es posible. Sin embargo, si la realidad nos demuestra que no hay acuerdo político posible o no hay sustentabilidad económica porque no es real lo que dijeron muchas de las empresas que hablaron con las Intendencias y con el Gobierno con respecto a la ecuación económica, deberemos abocarnos a buscar una solución tecnológica diferente, ya que Uruguay no tiene las condiciones adecuadas para dar sustentabilidad a una tecnología distinta. Lo que nosotros queremos es avanzar y ayudar desde el Gobierno a que la cadena previa y necesaria en todo este proceso tenga algunos criterios comunes al resto de las Intendencias. En ese sentido, se han buscado algunos mecanismos de estímulo para que se adecuen a mecanismos comunes en el proceso de la fuente, la reutilización y la clasificación. Hoy estamos trabajando en esos mecanismos, pero nuestra ambición es la de conformar el plan completo.

Lo más importante a tener en cuenta es lo que nos pidieron los Intendentes, es decir, la deposición final de residuos para la transformación de energía. Con respecto a lo demás, como desde el punto de vista del Gobierno no podemos tratar esto sin encontrar criterios comunes en lo anterior, estamos haciendo el esfuerzo de incluirlo dentro del acuerdo con los Intendentes y discutirlo. Al día de hoy es un tema que está abierto porque cuando el Presidente de la República se reunió con ellos en diciembre del año pasado, los temas que se plantearon para incluir en el acuerdo fueron el de la deposición final de basura y la búsqueda de una propuesta nacional con distinta tecnología, pero teniendo en cuenta la termo valorización o la gasificación -que fue lo que se planteó en ese momento -para la zona metropolitana. También se habló de un acuerdo para el resto del país vinculando la posibilidad de que distintas resoluciones regionales impliquen -algún apoyo del Gobierno con respecto a los problemas logísticos de las Intendencias. Esos son pasos que deberemos dar. Yo creo que avanzamos muchísimo y hoy hay una visión nacional, con las complejidades que han planteado los señores legisladores, que compartimos, de las que tomamos nota y sobre las que vamos a trabajar junto con los Gobiernos departamentales.

Quiero dejar una constancia. Así como no creo que deba cogobernar la academia, considero que no se puede gobernar sin escuchar a quienes tienen el conocimiento científico; ni un extremo ni el otro. Como se decía, hay un saber técnico acumulado en el Estado, y en este caso había que articularlo y coordinarlo. Muchas veces en el Estado el saber se encuentra y hay trabajos, pero el gran problema es cómo articulamos y coordinamos las distintas visiones. El Ministerio de Industria, Energía y Minería tiene una visión desde el punto de vista de la generación energética; el de Ganadería, Agricultura y Pesca desde la suya, y el de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, también tiene su visión. Coordinar esas distintas visiones y capacidades técnicas para generar una visión complementaria e integral es uno de los roles que cumplimos desde la Presidencia para tener una propuesta que se condiga con los puntos de vista de las Intendencias, que tienen mucho trabajo.

Como se dijo, en la Intendencia de Montevideo hay un avance importante en la solución de problemas de deposición final y se han adoptado soluciones razonables. Estamos tratando de acompasar esta nueva propuesta para que haya un salto, ya que por sí sola hoy ninguna Intendencia está en condiciones de actuar; no podrían hacerlo aunque tuvieran las mejores condiciones económicas y políticas, porque necesitan acuerdos con los Gobiernos nacionales ya que el tipo de inversión que se debe hacer requiere respaldo del Gobierno nacional, cualquiera sea la decisión que se tome.

SEÑOR ARISTIMUÑO.- Quiero plantear algunas preocupaciones.

Una tiene que ver con lo que señalaba el señor Diputado Battistoni en cuanto a si no tendríamos que considerar que la solución sea lo mejor posible desde el punto de vista ambiental. Si nos decidimos por la solución de no incinerar la basura, tal vez podamos ofrecer otra parte de la torta, es decir la clasificación. De esa manera, las mismas empresas que hagan el tratamiento final también participarán en el negocio anterior, que es la clasificación. Esto podría significar un incentivo, además de los otros que podría haber, como subsidios, etcétera, y haría más viable la ecuación económica.

Por otra parte, se ha hablado de escala y si bien esta es una solución país, quienes somos del interior no podemos olvidarnos de la patria chica. Por eso quiero preguntar si se ha tenido en cuenta, por ejemplo, que en Rivera hace años venimos batallando por una solución binacional, tratando de que la escala sea mayor. Esto lo hemos discutido inclusive hace pocos meses en un encuentro organizado por la Cancillería relativo a las políticas de frontera. Allí se manifestó que hay ejemplos de ciudades gemelas, como sucede en Ecuador y Colombia -es el caso de Rivera y Livramento, que han encontrado soluciones binacionales a este tipo de problemas. Planteo esto a fin de que pueda servir para encontrar una solución a esas zonas que podrían quedar más solitarias por la distancia u otros motivos.

También quiero hacer otra pregunta porque hace un par de semanas el Presidente de Ancap expresó que a través de ALUR presentarían al Poder Ejecutivo un proyecto de tratamiento de basura. Quisiera saber si ya fue presentado o lo conocen, si va en este mismo camino y si tiene de ser posibilidades de ser contemplado en las soluciones que se están planteando al Congreso de Intendentes.

SEÑOR CÁNEPA.- Insisto en que la intención es ir por este camino en la zona metropolitana, que entendemos es un salto importante desde la situación actual, sin desconocer que en el resto del país hay distintas propuestas

Si se me pregunta qué pasará en caso de que no haya termo valorización o gasificación porque al final de este proceso, en los próximos meses, se demuestra que no hay sustentabilidad en la ecuación económica de las empresas o no se logra un acuerdo para esto, debo decir que vamos a intentar ayudar para que se dé una mejora de la situación actual con otro tipo de propuestas o incentivos. En general, todas las propuestas de transformación de energía implican la clasificación y el reciclado previo. Hay un componente de la cadena industrial que integra el reciclado y la clasificación previa. De hecho, debemos trabajar para que los actuales clasificadores -que son uno de los puntales de la inclusión social que está entre las preocupaciones que tenemos- puedan estar dentro de este esquema de cadena para generar una mejora en su situación y también un estímulo en la mejora de la clasificación y del reciclado.

Insisto en que en el modelo que se está presentando no está previsto ningún subsidio a las empresas que no pase por el precio del megavatio, que debe cerrar en la ecuación económica de la transformación de energía. Si eso no es así, porque el precio del megavatio está muy por encima de lo que hoy Uruguay puede pagar, si no cierra la ecuación o si las empresas entienden que la escala que se tiene para eso no alcanza la ecuación, tenemos previstas otras soluciones, pero hay que quemar las etapas. Hoy, junto con todos los Intendentes, creemos que estamos en condiciones de dar un salto importante en la zona metropolitana en ese sentido; vamos a avanzar en esto y vamos a dar una solución que creo para todos es muy importante. Por algo los diecinueve Intendentes -todos -han solicitado a la Presidencia de la República una solución integral. Ese ha sido uno de los problemas que por su nivel de complejidad y por la historia que tiene atrás -como en el caso de la patente, necesitaba una visión y una propuesta externa que ayudara.

Con respecto a la situación de Rivera en particular, ese departamento se ha integrado a la región norte del país, que es la más grande. Si bien el Gobierno había propuesto dos regiones en esa zona -una formada por Artigas, Salto y Paysandú, y otra por Rivera, Tacuarembó y Cerro Largo, esos seis Intendentes han resuelto constituir una sola región norte. Ellos han tenido una reunión con el Presidente de la República hace poco, en el departamento de Tacuarembó, donde discutieron distintos temas, vinculados básicamente a los acuerdos que estamos haciendo con ellos para los criterios de distribución del producido del ICIR -el Impuesto a la Concentración de Inmuebles Rurales -y al fideicomiso que vamos a hacer para mejorar la caminería rural de nuestro país. En ese sentido, Rivera planteó una solución a escala regional para la mejora de la situación, teniendo en cuenta lo que implica la frontera, lo que también plantea Cerro Largo.

La solución que planteamos nosotros es a escala nacional porque hoy no tenemos posibilidades de acordar soluciones globales en la ciudad de Rivera -lo hemos conversado con la Cancillería-, lo que no quiere decir que estemos descartando la posibilidad de que dentro del acuerdo del sistema nacional que estamos creando haya alguna disposición particular para la frontera, fundamentalmente la frontera seca que tenemos con Brasil, en especial en la zona de Rivera y algunas de las ciudades o pueblos de Cerro Largo, que podrían tener un tratamiento común. Pero en particular en el caso de Rivera hemos recibido planteamientos de la Intendencia y se está trabajando por parte de la OPP con respecto a un plan de tratamiento de residuos.

Con respecto al proyecto de Ancap, hablé con su Presidente cuando anunció ese trabajo; nos presentarán una propuesta de ALUR -no lo han hecho todavía -relativa a los residuos para la zona norte, que será tomada entre las consideraciones con las que estamos trabajando. La próxima semana se presentará al equipo de las Intendencias y el Gobierno central, la iniciativa de Ancap con ALUR, que va más allá del tratamiento de los residuos industriales.

Hoy empecé mi exposición diciendo que el problema de los residuos también incluye el de los residuos industriales y la deposición final de los residuos hospitalarios, que está fuera del acuerdo que tenemos con los Intendentes y de lo que este grupo de trabajo está haciendo a nivel de Presidencia. Esos son aspectos que el Gobierno trata en los ámbitos correspondientes; la OPP con el Ministerio de Salud Pública, y el de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente son los que están tratando el referido a los residuos hospitalarios, y este último junto con el Ministerio de Industria, Energía y Minería y la OPP están estudiando el de los residuos industriales a fin de mejorar su tratamiento y sus lugares de deposición final.

Ancap tiene una propuesta, que recibiremos en una reunión con el Presidente Sendic.

SEÑOR BATTISTONI.- Quiero dejar una constancia.

Agradezco poder discutir este tema. A mi juicio, hay dos posiciones que hacen a cómo nos paramos frente a una solución nacional. Considero que lo importante es que podamos manejarnos sin estigmatizar ninguna tecnología por vieja, caduca u otro motivo. Entiendo que en un extremo está mejorar la situación actual. La Facultad de Ingeniería hace veinte años que viene trabajando -desde la época de María Viñas -en el diseño de reactores para la obtención de biogás, que sinceramente creo que es una posibilidad.

Si como técnico me dan el chiche, me quedo con la gasificación. Yo no dije que no hubiera alguien que no pudiera ofrecer una unidad de tratamiento con una sola fábrica, pero va a poner veinte reactores adentro. En la posibilidad de subdividir los reactores de 10 o 20 toneladas es más fácil la descentralización. En el caso de la termo valorización, una de sus grandes ventajas es que las emisiones son prácticamente nulas. El desafío es qué hacer con el gas de síntesis que, como ya dije, implicaría -y está bien -la posibilidad de desarrollar tecnología nacional en el uso del hidrógeno.

SEÑOR CÁNEPA.- Comparto lo expresado por el señor Diputado Battistoni, quien resumió muy bien los criterios utilizados. Quiero dejar claro que cuando nosotros decidimos una tecnología de mínima no lo hacemos con la visión de estigmatizar otras tecnologías, y nos llevamos esa preocupación de la Comisión. Simplemente dijimos que queremos recorrer ese camino de máxima porque estamos convencidos de que es posible.

Con respecto a la gasificación y a la termo valorización, por los informes que nos han dado esas ventajas existen.

Al comienzo de mi exposición expresé que uno de los criterios que vamos a tener en cuenta es que el modelo nacional -que presenta una tecnología única y una solución nacional -va a tener ventajas sobre el que presente varias tecnologías. Aceptamos varias tecnologías; no es que nos neguemos a ello. Alguien puede decir: "Con este precio del megavatio yo puedo poner siete, nueve o diez plantas de gasificación en todo el país y resuelvo el problema", y está muy bien. Sin embargo, ahí tenemos un problema adicional porque eso puede ser así desde el punto de vista de la ecuación de la empresa, pero el problema es el traslado de la basura, a no ser que pongan una en cada centro departamental. Por eso digo que hay un problema logístico, porque la Intendencia puede decir: "Yo no quiero que me pongan una planta gasificadora, aunque sea la mejor tecnología del mundo porque me cuesta mucho más caro llevar la basura hasta el lugar donde se procesa a nivel regional".

Entonces, las complejidades de esto implican que la mejor tecnología también debe ser adecuada a los estudios que se están haciendo, a las realidades de cada región y, dentro de ellas, a la logística que hay.

Comparto que queremos mejorar la situación actual, que se está encarando nacionalmente y que tenemos un plan de ruta; en ese sentido, quedó muy claro lo que hemos trabajado y lo que tenemos planeado.

Quiero agradecer los comentarios y las valoraciones que se han hecho porque son insumos importantes para la tarea del Gobierno. Es importante escuchar a los señores parlamentarios que, en definitiva, son quienes nos expresan a todos, para ir midiendo las distintas visiones que se puedan tener. Así que, señor Presidente, quiero agradecer a usted y, en su nombre, a todos los miembros de la Comisión por habernos escuchado — eso siempre es importante -y darnos la posibilidad de escuchar las distintas valoraciones y las preguntas, que implican tomar nota de algunas de las preocupaciones y de las visiones para que sean consideradas en todas las decisiones que se tienen que tomar.

SEÑOR VARELA NESTIER.- Quiero dejar una constancia, porque entiendo que este tipo de instancia es realmente trascendente.

Es obvio que no es este el lugar donde se van a tomar decisiones, pero quiero reconocer que algunas de las dudas que tenía fueron aclaradas, y otras es natural que se mantengan, porque tienen que ver, tal vez, con falta de información de la que uno va haciéndose a partir de este tipo de actividades.

Realmente agradezco la calidad de la información y, sobre todo, la sinceridad, que es lo más importante porque, cuando en la discrepancia o en el debate, uno puede iluminar sus oscuridades, gana el día.

SEÑOR PRESIDENTE.- Tengo acá la declaración del Congreso de Intendentes sobre residuos sólidos, y habla de cuatro puntos que me parecen muy importantes: logística, política de reciclado con inclusión social, equipamiento y deposición final de los residuos, con la generación de energía. Esa fue una declaración votada por unanimidad por el Congreso de Intendentes, que va en línea con parte de los objetivos que se planteó acá que estuvieran cubiertos.

Por otra parte, quiero agradecer especialmente al Prosecretario y a quienes lo acompañaron, por aceptar la invitación.

El señor Diputado Varela Nestier decía -lo suscribo -que esta no es una decisión que se tome en el ámbito parlamentario, pero la Comisión entendía que el Parlamento no podía estar ajeno a la decisión, que es otra cosa. Lo que rescato de esto es el primer paso, que era el más importante y el más difícil: tener voluntad política de solucionarlo en conjunto. Hay voluntad política del Poder Ejecutivo, de los Intendentes y de los partidos políticos, y eso es un avance enorme para después ir centrándonos en los puntos de discrepancia que pueden existir o las diferentes visiones que puede haber sobre la mejor solución para llegar al objetivo. Era necesario sentarse a reconocer que el problema existía, a buscar una solución integral y a mostrar voluntad política con el fin de colaborar para que la solución pueda ser viable es importante.

El señor Prosecretario decía que hay decisiones tomadas vinculadas con el no subsidio, que se va a hacer incluyendo el componente cualitativo adicional del megavatio por generarlo a partir de los residuos y que va a estar incluido en el precio. Será ese u otro, seguramente haya que ver el desarrollo de las negociaciones, y quizás se llegue a la solución, inclusive, en la posibilidad de generar algunos subsidios por algunas vías para lograr este objetivo que es la deposición final de residuos y la generación de energía a partir de ellos. Es un tema que está arriba de la mesa.

Por otro lado, el señor Prosecretario decía que habrá una propuesta y que serán los Intendentes quienes definan la tecnología.

Seguramente, esta Comisión hará un seguimiento; así quedamos con la Comisión de Residuos que nos visitó y con el equipo técnico del Congreso de Intendentes. Es más: cuando vino el Congreso de Intendentes quedamos en volver a tener otra instancia, seguramente en setiembre, porque nos dijeron que para ese momento iban a tener las cosas un poco más claras

Partiendo todos de la voluntad política positiva de buscar una solución integral y de buscar soluciones de Estado, que trasciendan este Gobierno y, quizás, el próximo y los otros, seguramente se centre una discusión acerca de cuál es el mejor instrumento para hacerlo. Seguramente, los Intendentes no tienen posiciones unánimes al respecto, y quieren buscar una solución definitiva, pero también es verdad que plantearon claramente la necesidad de que sea una solución nacional y descentralizada para que todos puedan tener acceso a una solución final con este tema, que no sea simplemente -por un tema de escala -una definición del área metropolitana, sino algo mucho más integral, regional. Están dispuestos a colaborar en ese sentido, inclusive, asumiendo algunos costos de traslado, ya que hay una definición -por lo menos primaria, no sé si definitiva -de no pagar por la basura a las empresas que se encarguen.

Quizás, en su momento, cuando avancemos en la propuesta, cuáles se presentan y qué opciones hay -porque también en esto hay un tema de oferta, uno puede elegir teóricamente lo mejor, pero siempre termina haciendo lo posible. En política se hace no lo que se quiere sino lo que se puede, y hay que ver, en su momento, en base a la realidad nacional, la oferta de empresas para reciclar este tipo de residuos finales.

Creo que el precio del megavatio no puede estar definido antes que la tecnología, porque seguramente es un factor indicativo para incidir en la tecnología que se defina como mejor, porque es parte del negocio. No es un tema solo económico; tiene, por lo menos, cuatro componentes y, si se define una tecnología que quizás no sea la más económica pero sí la más segura y la más conveniente, Uruguay tendrá que hacer un esfuerzo genérico por las vías que correspondan y, en eso estamos contestes en buscar soluciones como parlamentarios integrantes de un partido político. No queremos estar ajenos a la decisión.

En esta Comisión no solo queremos seguir buscando información y aprendiendo, sino colaborando y haciendo propuestas. También queremos integrarnos al consenso en que para esto hay que buscar una solución de Estado integral. Vendrán momentos en los que habrá que afinar el lápiz y definir la tecnología, y

eso implica definir una cantidad de variables adicionales. Cuando llegue ese momento, seguramente haya ámbitos de discusión, generaremos los debates correspondientes para colaborar y dar opiniones, aunque no sea vinculante, porque no es una decisión que se tome acá, pero cada uno representa a un partido político y tiene cierto grado de incidencia en sus correlativos Intendentes, con quienes estamos en permanente contacto acerca de cómo viene avanzando este proceso.

Reitero que, seguramente, para fin de setiembre vuelva a venir el Congreso de Intendentes a la Comisión a dar cuenta de un estado de avance de este proyecto.

Queremos agradecer especialmente la profusa información que dieron y la voluntad que hay en buscar una solución. Creo que hoy salimos todos enriquecidos; más allá de las dudas naturales, vayamos eliminando los obstáculos de a uno.

Se levanta la reunión.